TOYOTA

TOYOTA MOTOR CORPORATION

Integrated Report 2021

統合報告書2021

2021年3月期

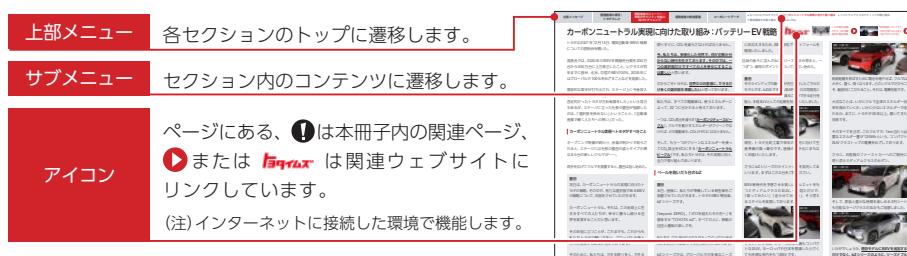
本統合報告書2021（Integrated Report 2021）は、トヨタがめざす未来を実現するために、どのような方針・戦略で経営課題に取り組むかを、ステークホルダーの皆様にお伝えすることを目的としています。より詳細な内容については、トヨタイムズをはじめとする各報告書／レポート／Webページをご覧ください。

（発行日：2022年1月）

報告書／レポート体系

対象期間

2020年度（2020年4月〜2021年3月） 一部2021年度（2021年4月〜2021年12月）の事項も記載

報告範囲

トヨタ自動車株式会社および国内外の連結子会社などでの取り組みと活動事例

参照ガイドライン

価値報告財団（VRF）の「国際統合報告フレームワーク」を参考にしています。

PDFについて

このPDFファイルは、インタラクティブPDFとなっており、次のような操作ができます。

上部メニュー	各セクションのトップに遷移します。
サブメニュー	セクション内のコンテンツに遷移します。
アイコン	ページにある、❗は本冊子内の関連ページ、▶または トヨタイムズ は関連ウェブサイトにリンクしています。 （注）インターネットに接続した環境で機能します。

Contents

社長メッセージ

意志と情熱をもって行動すれば、未来は必ず変えられる

社長就任以来12年間の振り返り

今もなお、世界中で、新型コロナウイルスの影響は続いております。
こうしたなか、私たちトヨタは、自動車産業の仲間とともに、人々の移動を支え、経済のけん引役になるべく、動き続けてまいりました。
また、次世代に美しい地球と人々の笑顔を残すため、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みやWoven Cityを始めとするCASEへの投資も加速しております。こうしたさまざまな取り組みが続けられるのも、ステークホルダーの皆様の温かいご支援のおかげです。心より感謝申し上げます。

自動車産業は裾野の広い産業です。12年間の売上の総額は300兆円になります。
約7割の部品が仕入先からの購入部品で、部品を購入する対価として、その分の金額をお支払いしています。その金額の累計が230兆円です。国家予算が1年100兆円と考えると、相当に大きな金額が世の中に回っていると思います。連結従業員は5万人増加し、37万人となりました。

私が社長で12年間続けられたのは、いろんな危機があったからだとも思っています。
リーマンショックによる赤字転落、その後もリコール問題・公聴会、東日本大震災など、100年に一度と言われる大きな危機に一つずつ対処してまいりました。
この危機があったからこそ、私もトヨタも今日まで生き抜くことができたのではないかと思います。
危機だからこそ、私の言葉に耳を傾け、変わろうとする仲間が増えたと思います。

正解がわからない世界で、ただひたすら私と私の仲間たちは、トヨタはどうあるべきかというミッションを掲げ、現実と向き合い、現場とともに動き続けた12年間だったと思います。

一日一日を必死で生き抜くために、行動をしてきたことに対し、その間、すべてが正解、成功だったわけではありません。数えきれない失敗、間違いもあったと思います。しかし、私自身、仲間とともに行動してきたからこそ失敗も顕在化し、そこで立ち止まり、改善という行動をともに起こしてきたからこそ、今の私たちがあるのだと思います。

撮影：三橋仁明／N-RAK PHOTO AGENCY

世界一でも日本一でもなく「町いちばん」

世界は、これまでにないスピードと大きさで、変化しております。
今、起きている変化は、自由主義やグローバル化など、私たちがこれまで常識としてきたことにさえ、疑問を投げかけるものです。

こうした変化にさらされるなかで、私自身、想いを強くしたことがあります。
それは、「町いちばんの会社」を目指すという考え方がこれまで以上に大切になるのではないか、ということです。
「グローバル」や「世界一」ではなく、「町いちばん」。私たちがお世話になっている町で、いちばん信頼され、いちばん愛される会社をめざす。お世話になっている町の人々の笑顔のために仕事をするという考え方です。

私流に言うと、「ギブ アンド ギブ」ということかもしれません。「ギブ アンド テイク」ではなく、「ギブ アンド ギブ」。
見返りや利益など期待せず、常に感謝の気持ちで、純粋に相手のためになると思われることをやってみる。
その繰り返しが、信頼となり、お互いの成長や発展につながっていく。そして、「町いちばん」のトヨタにつながっていくのだと思います。

トヨタがめざす「幸せの量産」の形

CASE革命により、これからのクルマは、情報によって街や人々の暮らしとつながり、社会システムの一部になると思います。
そのようななかで私たちはモビリティカンパニーへのフルモデルチェンジに取り組み、人々が笑顔で幸せに暮らせる、
「もっといいモビリティ社会づくり」に挑戦をしています。

私たちはこれまで自動車会社として、工業製品をつくってきました。そこで必要とされる人材の特性は「均一性」だったと思います。バラつきがあるものを、誰が作業しても同じ品質でつくることが大切だからです。
しかし、これからはお客様のニーズも社会のニーズも多様化し、モビリティにもハードとソフトの両面で魅力的な性能が求められます。

そのなかで、多様な価値観や能力を持つ人材が必要になってきたと感じています。この多様な人材こそが、イノベーションを生み出す原動力になるとも思っています。

その先頭を走っているのが、トヨタグループのソフトウェア会社である、Woven Planetです。
Woven Cityでは、ハードやソフトを超えた「街」という単位で、ヒトの心をつなぎ、多様なパートナーとともに人々を幸せにするモビリティ社会の実証を行います。

2020年にまとめた「トヨタフィロソフィー」でも、私たちのミッションを「幸せの量産」と定義しました。
幸せは、人によっていろいろな形があると思います。「幸せの量産」とは、決して同じものを大量生産するという意味ではありません。多様化に向き合い、多品種少量を量産にもっていく、これこそが私たちがめざしている「幸せの量産」なのです。

トヨタでは、多くの人たちが、それぞれの「現場」で、さまざまなステークホルダーの皆様とともに、「現在」「過去」「未来」の仕事に取り組んでいます。

「現在」の仕事をしている人たちは、「未来」の仕事をするための「体力」をつくり続けています。
「過去」の仕事をしている人たちは、「よくないこと」を「未来」に持ち越さないために「改善」を続けています。
「未来」の仕事をしている人たちは、「現在」と「過去」の仕事で生み出した「体力」を使い、正解がわからないなかで、失敗をしながら、挑戦を続けています。

今、私自身が実感していることがあります。かつては「機能別」にバラバラに動いていたトヨタが、今一つになろうとしているということです。

その原動力は何か？ それは「ミッション」だと思います。
「もっといいクルマをつくろうよ」「世界一ではなく、町いちばんをめざそう」「持続的に成長できる会社になろう」「自分以外の誰かのために仕事をしよう」
これまで、私がグローバルトヨタ37万人の仲間たちに伝え続けてきたことは、「トヨタは何のためにあるのか。自分たちは何のためにいるのか」。それに尽きると思います。

私は、「ミッション」というものは、言葉ではなく、「現場」で、「現地現物」で、「仕事」をすることによって、初めて共有できるものだと思っています。
12年前、私が社長に就任したときに、抱負を聞かれ、「現場にいちばん近い社長になりたい」。そう申し上げました。

私には、未来を見通す能力はありません。私にできることは、「現場」の仲間とともに、まずやってみる、そして、失敗をし、改善を重ねながら前に進んでいくこと、動き続けていくこと。それだけだと思っています。
何もしないで迎える20年後、30年後と、「未来をもっとよくしたい」という意志をもち、情熱をもって、行動して迎える20年後、30年後では、必ず見える景色は変わってくると信じています。

私は、これからも「現場にいちばん近い社長」として、「幸せの量産」というミッションのもと、みんなで心を一つにすれば、「未来は必ず変えられる」ということを今後も「行動」で示してまいります。

創業の精神：自分以外の誰かのために

「夜なべをする母親を助けたい」が原点

トヨタグループの創始者、豊田佐吉は、1867年、大工の息子として遠江国敷知郡山口村（現在の静岡県湖西市山口）に生まれました。佐吉は好奇心旺盛で、何をしたら、この世のためになるかと、日々さまざまな本を読んでいたといいます。ある時、母親が毎晩夜なべをして機織り仕事をしているのに気づき、その仕事を楽にできないかと考えました。当時の機織りは、両手両足を使ってたて糸によこ糸を交互に通すという大変な作業でした。23歳の佐吉が初めてつくった織機「豊田式木製人力織機」は片手で操作でき、作業の効率を高く向上させた発明でした。この「織機」は1891年5月に特許を取得しました。

さらに佐吉は、飛躍的な能力向上をめざし、動力を使う織機の発明に取り組み、日本で最初の動力織機である「豊田式汽力織機」を発明。1898年8月に特許を取得しました。

「織機」は、その後20年以上にわたり開発・改良が続けられ、1924年、息子の喜一郎らの協力によって「無停止杼換式豊田自動織機（G型）」（以下、G型自動織機）として結実します。

当時の自動織機は、糸の欠損などの異常がいつ起こるのか分からないため、人が機械の番人のように常に張りついていなければなりませんでした。これに対しG型自動織機は、たて糸、よこ糸が"無くなる" "切れる"という異常をメカニカルな装置で検知し、自動で織機を停止させました。

またG型自動織機は、よこ糸が無くなりそうになると、自動的に杼（シャトル）を交換します。杼にはよこ糸が装填されており、以前は糸を補給する時、作業者が口で吸って杼から糸先を摘出していたため、綿ボコリを吸って肺を患う従業員が多くいました。これに対し糸の張力を利用し、簡単な手動作だけで杼から糸を導き出す発明がなされました。

佐吉の発明のきっかけが母や従業員への思いやりだったように、「自分以外の誰かのために」「誰かの仕事を楽にしよう」という想いは息子の喜一郎にも受け継がれ、現在のトヨタの根底に流れる価値観となっています。

当時世界一の性能を誇るといわれたG型自動織機は、従来機と比べ生産性を20倍以上高め、織物品質を画期的に向上させました。そして、このG型自動織機の成功が、80年以上前、「日本人にクルマはつくれない」といわれた時代に、日本の自動車産業を興すことに人生をささげた、喜一郎の想いと挑戦を支えていったのです。

国産車をつくり、日本に自動車産業を興す

豊田喜一郎は1894年に佐吉の長男として誕生し、大学を卒業した1921年に父が興した豊田紡織に入社し、初めて欧米を訪れました。1920年代の米国は、街中にフォードT型車があふれ、まさに自動車の時代を迎えつつありました。当時の日本でも、徐々に輸入自動車の台数は増えつつあったものの、その利用者はまだ一部の華族などいわゆる上流階級である少数者に限られていました。

この時、喜一郎はすでに、「国産車をつくり、日本に自動車産業を興す」ことを決意していました。そして1926年、新たに設立した豊田自動織機製作所の常務取締役に就任すると本格的な自動車研究に着手し、1933年9月に自動車部を設置、翌年には自動車事業への進出を正式決定し、エンジンの試作品が完成しました。

1935年には初の試作車「A1型試作乗用車」を完成させたほか、「G1型トラック」を発表。翌1936年には「AA型乗用車」の生産を開始し、その後1937年にはトヨタ自動車工業株式会社（以下、トヨタ自工）を設立、1941年には喜一郎が社長に就任しました。

経営危機と労働争議、雇用への想い

第2次世界大戦後の1949年、物価の急速な安定と引き換えに通貨供給量が減少し、産業界は深刻な資金不足に陥りました。いわゆる「ドッジ不況」です。鉄鋼などが値上がりする一方で、自動車の公定価格は据え置かれたため、自動車事業の採算は大きく悪化しました。

同年12月、トヨタ自工とトヨタ自工労働組合は、この危機を乗り越えるため、「会社側の危機克服の手段として人員整理を絶対に行わないこと」などが明記された覚書を締結しました。喜一郎は、1930年の昭和恐慌の際、豊田自動織機製作所で心ならずも雇用問題を経験し、そのような事態を二度と起こさないことを信条としていました。自動車事業への進出は、事業の多角化による雇用問題の再発防止策でもあり、1949年の経営危機でも、人員整理は絶対に避けるという覚悟は当然でした。

1950年1月、トヨタ自工の再建計画をめぐり日本銀行との折衝が始まりました。同年4月には、トヨタ自動車販売株式会社（以下、トヨタ自販）を設立し、当時経営悪化の原因だった自動車販売代金の回収停滞の解消を図りますが、事態は好転するどころか、ますます悪化していきます。トヨタ自工の労働組合は、会社の業績が一向に回復しない状況から、労使交渉は長期にわたる争議へと激化していました。同月開催の団体交渉で、会社側から人員整理を柱とする再建案が提示されると、労働組合側は不満を表明し、その後終結覚書が締結される6月までさらに1カ月半も争議が続きました。

喜一郎は、この労働争議の責任を取って、1950年5月に社長を辞任しましたが、1952年3月、待望する声があり社長への復帰が内定。ところがそのさなか、57年の生涯を閉じることになりました。しかしながら意志を引き継ぐ者たちによって、国内競合が欧米自動車メーカーとの技術提携に走るなか純国産を貫き、喜一郎の念願であった、日本初の本格的乗用車「トヨペット・クラウン」が開発され、発売されたのは1955年のことでした。

受け継がれる佐吉と喜一郎の精神

貧しい農家に生まれながら、「誰かの仕事を楽にしたい」という想いから、独学で自動織機を発明し、トヨタの基礎を築いた豊田佐吉。そして、父が残した安泰な道ではなく、当時不可能といわれた国産の自動車づくりに挑戦し、社会の変革に遭遇しながらも会社を興し、自動車産業の基礎を築いた豊田喜一郎。人々の暮らしと社会をより良くするために、時代を先取りし、研究と創造に励んだ彼らの精神は、現在のトヨタに脈々と受け継がれ、「トヨタらしさ」の根幹になっています。

佐吉が初めて発明した織機：豊田式木製人力織機（トヨタ産業技術記念館提供）

G型自動織機

A1型試作乗用車完成式

豊田綱領、トヨタフィロソフィー

トヨタイムズ すべては「幸せの量産」のために トヨタ中間決算 質疑応答 #1

豊田佐吉が亡くなってから5年後の1935年、従業員は1万人を超えるほどになっており、自動車事業の本格化に伴い、多くの人たちが新たに入社していました。こうした状況に対し、佐吉の遺志を体して励むべきことを、機会あるごとに確認する必要があり、「豊田綱領」が制定されました。

また、喜一郎からタスキを受けた経営陣は「トヨタとは何か？」という原点を忘れないためにトヨタが大事にすべきこと、やるべきこと、自分たちの強みをまとめました。

自動車産業は今、100年に一度の大変革期を迎えています。かつて、織機メーカーから自動車メーカーへ転換したように、トヨタはモビリティカンパニーに生まれ変わります。

そして先の見えない現代、私たちが未来へ歩んでいく道標として、トヨタフィロソフィーコーン※をつくりました。

※コーン（Cone）は、円錐形のほか、「織機に使われる糸を芯棒に巻き付けて円錐形になったもの」や、「クルマの進路を示す道標」の意味もあります。

DNA

トヨタの原理原則

豊田綱領

現在に至るまでトヨタグループの精神的支柱であり、トヨタ自動車を含むグループ各社の企業理念、社員の行動規範の基となっています。

（現代語訳）

- 社長から社員一人ひとりまで心をひとつにして、力をあわせて誠実に業務にあたり、世のため人のために貢献しなければならない。
- 卓越した考えや先進技術を世界に広く学び、自らの知恵を絞って自らの力を高め、新たな価値を創造し、いつも世界をリードし続けなければならない。
- 体裁や見栄えを繕わず、愚直に堅実に真正面から、本質に取り組まなければならない。
- 相互信頼と対等なパートナーシップを大切に、人材育成と強いチームワークづくりを進めなければならない。
- 世界の多様性を尊重し、トヨタグループの営みは、多くの人々や社会によって支えられていることに感謝の気持ちを持ち続けなければならない。

豊田綱領

豊田佐吉翁ノ遺志ヲ體シ

一 上下一致至誠業務ニ服シ産業報國ノ實ヲ擧クヘシ

一 研究ト創造ニ心ヲ致シ常ニ時流ニ先ンスヘシ

一 華美ヲ戒メ質實剛健タルヘシ

一 温情友愛ノ精神ヲ發揮シ家庭的美風ヲ作興スヘシ

一 神佛ヲ尊崇シ報恩感謝ノ生活ヲ爲スヘシ

豊田綱領

MISSION

トヨタが創業以来、果たすべき使命

幸せを量産する

貧しい農家に生まれながら、独学で自動織機を発明し、トヨタの基礎を築いた豊田佐吉。父が残した安泰な道を捨て、当時不可能といわれた自動車づくりに挑戦した豊田喜一郎。

彼らの遺志は仲間たちへ引き継がれ、トヨタという企業が形づくられていきました。彼らが本当につくりたかったものは、商品を使うお客様の幸せであり、その仕事に関わるすべての人の幸せ。根底の想いは「幸せを量産する」こと。

しかし、トヨタの長い歴史の中には、人ではなく数字ばかり見ている時代もありました。特に、20世紀終わりの拡大路線は、品質問題や貿易摩擦など、多くの問題を生みました。

私たちが忘れないでいたいこと。それは、どんな機械でも作れない、人間だけが、歳月をかけて生み出せるものがあることです。人の暮らしと社会をより良くするために、時代を先取りし、研究と創造に励む。そして、技術でたぐりよせた未来の便利と幸福を、手の届くかたちで、あらゆる人に、還元する。これがトヨタの使命、幸せの量産。そして、トヨタらしさの根幹です。

豊田 佐吉

豊田 喜一郎

VISION

これからのトヨタが実現したい未来

可動性（モビリティ）を社会の可能性に変える

トヨタは、人とモノの「可動性（モビリティ）」を高め、人、企業、自治体、コミュニティができることを、増やしたい。そして、人類と地球の持続可能な共生を実現したい。これがトヨタの新しい目的地です。

これまでの自動車産業の発展によって、移動がより手軽になり、人と人、社会の距離が近くなりました。また、運転の楽しさなど、移動そのものを多くの人が楽しめるようになりました。

しかし、この世から、不便と不可能を一つでも多く取り除くために、移動には、まだできることがあります。

そして、Moveの意味は、「移動する」に加え、「感動する」という意味があります。すなわち移動には、モノを超えて、人の心・社会を動かす力があるのです。

VALUE

トヨタが約束できる価値

トヨタウェイ

可動性（モビリティ）を、社会の可能性に変える。その目的地にたどりつくための道のりは、平坦ではありません。

これからは、モノづくりへの徹底したこだわりに加え、人と社会に対するイマジネーションが大切になります。これらはいわば、ハードとソフトです。

イマジネーションはモノづくりを鍛え、モノづくりは新たなイマジネーションを呼び起こします。これには、相手を思いやるYouの視点が不可欠です。

そして、ステークホルダーをはじめとするパートナーとともに、お互いを高め合う。3つの強みを融合し、唯一無二の価値を生み出す。これが、新しいトヨタウェイです。

トヨタ生産方式(TPS)

トヨタイムズ "トヨタ生産方式" 豊田章男の解釈

2020年5月の決算説明会で社長の豊田は**「この数年間は"トヨタらしさを取り戻す闘い"と"未来に向けたトヨタのフルモデルチェンジ"の両方にガムシャラに取り組んだ」**と話していた。さらに豊田の発言を遡ると3年前の決算説明では、こう語っている。

"トヨタらしさ"と言った時に、真っ先に頭に浮かんだのは「トヨタ生産方式(＝TPS)」と「原価低減」

先日、トヨタの社内で「トヨタ生産方式」を改めて学ぶ研修が始まった。そのキックオフの会合で講師として現れたのは社長の豊田だった。

1. 母さんが夜なべして…

研修の目的は"普段は生産現場にいない社員"もTPSを学び、"トヨタらしさを取り戻す闘い"と"未来に向けたトヨタのフルモデルチェンジ"を進めることだった。

豊田
僕がちょっと気になったのは「今回のこのTPS研修で、なんとかトヨタを変えていきたい」という意気込み。
トヨタ自動車にはトヨタ自動車ができる前からの"2つの考え方のポイント"があります。なんだか分かりますか？
受講者A
「ジャスト・イン・タイム」と「ニンベンのついた自働化」…。
豊田
そうそうそうそう！これが言ってほしかったの！(一同笑)
今回このTPSの研修にあたり、この基本中の基本である「自働化」とそして「ジャスト・イン・タイム」という2つの言葉の意味を、皆さんと我々でギャップを、ちょっと縮めておきたいなということで、そこだけは私にやらせてもらうということになりました。
まず自働化なんですけど、豊田佐吉翁がつくった自動織機というのが、そこにあります。
佐吉少年が気付いたのは、**毎晩、夜なべをしてお母さんが機織り仕事をしていた…、その仕事を楽にできないのかなということ。**

佐吉が母を想い、はじめにつくった織機は、片手で操作ができるものだった。織機は、たて糸・よこ糸それぞれ両手を使って作業することが常識だった時代、その発明は作業性を画期的に向上させた。

(トヨタの社内では)"TPS＝効率化"と捉えられ、そして、それで「仕事のやり方を変えるんだ」ということが、ほぼ目的かのごとく語られていますけど、**目的はあくまでも"誰かの仕事を楽にしたい"ということですね。**

2. 生産性向上は目的ではない

G型織機はトヨタが大きく、事業構造をモデルチェンジしたきっかけになった機械です。
時の自動織機というのは、必ず"ワンマン、ワンマシン"っていう、1人のオペレーターが、マシンに対して、いつもくっついて監視をしていたわけです。"人は機械の番人"といわれるような形で…。
"異常"が、いつ起きるか分からないからです。

この織機は、トヨタが織機屋から自動車屋へ事業をモデルチェンジするための資金を生み出した機械である。当時世界のトップメーカーだったイギリスの会社が、この織機の技術を供与して欲しいとトヨタに申し出たのである。

織物を織るということに対して「糸がなくなる」「糸が切れる」これらが織機の"異常"で一番大きいものでした。その2つの"異常"を、センサーがない時代に検知できているのがこのマシンです。
糸がなくなると、この機械は自動的に木管ごと替えるわけです。
実は、木管からはこうやって糸口が出ていなきゃいけない。それを以前はどうやっていたかというと、口で吸って糸を出していた。
ところが、現場は綿ボコリが出ているので、現場の作業者たちはそれを吸って肺を患ってしまう。
これも佐吉たちの発明のひとつです。
この発明は、現場で肺を痛めていた作業者をなんとかしてあげたいというのが原点でした。
異常がなにか？を決めて、そして、異常を止めることによって、異常管理ができるシステムをつくったことによって生産性が上がったということです。
生産性を上げるためにそうしたっていうことじゃないんです。

3. 豊田章男の解釈「自働化」

要はトヨタのニンベンのついた「自働化」というのは…私の解釈は"やっぱりヒト中心"にしてくれってことなんです。そこで働いているヒトの気持ちに成り代わって(考える)。自分は安全地帯で、「効率を上げろ」「人を抜く(減らす)」と言うことだけで考えてはダメ。
1人工の追求というのがトヨタにはあります…

"1人工"(いちにんく)とは、1人の作業者が1日にこなすことのできる仕事量を指している。

1日24時間というのは、誰に対してもイコールに与えられた条件です。会社というものに対しても本当に多くの時間を費やしてくれています。そうだったら、意味のある仕事をさせるのが上司の仕事じゃないですか。そういうのを徹底的に追求しているのがトヨタの生産現場です。

作業者の無駄な仕事を無くし、残業を減らして自由な時間を生み出す。1人工の追求とは、その人の時間を大切にすることなのだ。

4. 豊田章男の解釈「ジャスト・イン・タイム」

ジャスト・イン・タイムの説明には「必要なものを、必要な時に、必要なだけ」というフレーズがよく使われる。キーワードは、受注からモノ・サービスの提供までに掛かる時間を意味する「リードタイム」である。

豊田
ジャスト・イン・タイムと聞くと何を考えます？
必要なものを、必要なときに…っていった時に、(すぐにお客様のニーズに応えるためには)めちゃくちゃ在庫がたまるじゃん。自動車の場合、3万点も部品があるんだよ。そうした時に、どの車種が来ても、どのスペックが来ても、なんでもOKの生産ラインとしたら、とんでもない在庫になる。
受講者B
お客様が必要なものを知れば…。
豊田
お客様って誰？
受講者B
後工程…。エンドユーザーのお客様…。
豊田
だけど、**年間で1,000万台近く売れているということは1,000万人のお客様がいる。それをどうやって把握するかというと、異常がすぐ分かる、異常が分かったら止まってもらって、それで、すぐ改善ができるような構造にしておかなきゃいけないっていうことなんです。**
だから、ジャスト・イン・タイム。
これを一番分かりやすくする"道具"というか、"考え方"が、僕は「リードタイム」だと思います。

トヨタでは次の工程のことを後工程(あとこうてい)という。そして、その"後工程"のことを"お客様"と考える。**ここで社長の豊田が言った"ジャスト・イン・タイム"は「クルマを買ってくださるお客様に"ジャスト・イン・タイム"でクルマをお届けする」という、トヨタ全体を見渡しての"ジャスト・イン・タイム"である。**

5. お寿司のリードタイムを目指せ

例えば、お寿司の世界ね。
ちゃんと目の前で握ってくれるお寿司屋に行くと、**握る人のところに完成品(在庫)って置いてある？置いてないでしょう。**
何が言いたいかというと、前もってつくっておきましょうなんていって、1,000万台のお客さん相手に、どういうスペックか？なんてできないでしょ…と。
できないことは、できない。じゃあ「リードタイムを短くしておこう」ということが大切になる。

もっといいクルマづくり：商品を軸にした経営

2021年11月の全国トヨタ販売店代表者会議において、社長の豊田は「商品を軸にした経営」について想いを語りました。

トヨタ創業以来の「商品」の歴史について、私流の解説をお聞きいただければと思います。
トヨタは1936年の「トヨダAA型」を起源とし、お客様が求める様々な商品を世の中に送り出してまいりました。クルマづくりの歴史を振り返った時、私は「2つのキーワード」があると思っております。

一つは「スポーツカー」です。
トヨタのスポーツカーを語るうえで、重要なポイントとなるのが1960年代です。
「パブリカスポーツ」をはじめ、「ヨタハチ」、「2000GT」など、後に「名車」と呼ばれるスポーツカーが数多く誕生いたしました。そして、80年代には、「スープラ」、「MR2（ツー）」、「セリカ」、「レビン・トレノ」などが登場。トヨタは、20年ごとに当時の技術力を結集したスポーツカーをつくってまいりました。

それはなぜか。
トヨタは、スポーツカーを「技術・技能の伝承」「人材育成」の現場と考えていたからだと思います。トヨタにとってのスポーツカーの開発とは、いわば、伊勢神宮における「式年遷宮」のような存在だったと思います。本来であれば、次のスポーツカーが登場するのは、20年後の2000年代のはずです。

しかし、そうはなりませんでした。
当時のトヨタは、海外を中心に、販売台数を伸ばし、規模の拡大を追求しておりました。
こうした中、スポーツカー開発の「式年遷宮」としての役割は忘れられ、スポーツカーは、ラインアップからドロップしてまいりました。
こうした状況に危機感を持っていたのは、私だけではありませんでした。むしろ、私以上に強い危機感を持っていたのが、テストドライバーの人たちでした。
だから、成瀬さんは、私に対し、
「クルマのこと何も知らないあんたらに、ごちゃごちゃ言われるのは迷惑だ。でも、興味があるならクルマの運転を教えるよ」
そう声をかけたのではないかと思っております。

そこからモリゾウが生まれ、マスタードライバーとなっていくのは、皆様もご承知のとおりです。

その結果、10年遅れにはなりましたが、2010年代に「LFA」を開発し、トヨタ・レクサスの味、「秘伝のタレ」をつくることができたと思っております。

そこから「86」、「スープラ」の復活へと続いていくのですが、いずれも「他社との協業」によるものでした。

「もう一度自前のスポーツカーをつくりたい」。その想いが「GRヤリス」の開発に繋がってまいります。

私が言い続けてきた「もっといいクルマづくり」。
今では、ともに行動する仲間が増え、「モータースポーツを起点とした、もっといいクルマづくり」へと進化しております。

もう一つのキーワードは「ロングセラー」です。

日本のモータリゼーションをけん引してきた「クラウン」、「カローラ」。
「ハイブリッドカー」という新しい市場を作り出した「プリウス」。
働くクルマでは、「ランクル」、「ハイエース」、「プロボックス」。「コースター」や「センチュリー」もそうです。

トヨタにはお客様から長年愛され続けてきたモデルがあります。

しかし、台数重視、海外中心のクルマづくりの中で、ロングセラーのクルマの位置づけも大きく変わってしまったように思います。
「クラウン」や「カローラ」は、時期がくればモデルチェンジをするのが当たり前になり、「ランクル」や「ハイエース」などの働くクルマは、モデルチェンジさえ、なくなりました。お客様に愛され、その暮らしを支えているロングセラーのクルマが、いつの間にか、「変わらなくてもいいクルマ」になってしまったのです。

時代のニーズに合わせ、変化し続けるからこそロングセラーになれる。
私はそう思っております。
その本来の姿を取り戻すための取り組みは、すでにスタートしております。

「ヴィッツ」の車名をグローバルに定着していた「ヤリス」に統一し、「GRヤリス」、「ヤリスクロス」といったバリエーションを拡大してまいりました。「カローラ」にも「カローラスポーツ」、「カローラクロス」をラインアップに追加いたしました。ロングセラーのブランド力を生かし、時代のニーズにあわせたラインアップを構築する戦略です。

「もっといいクルマをつくろうよ」。
この言葉からスタートしたトヨタのクルマづくりの変革。

それを支えた「3つの柱」があります。

まず、最初に取り組んだことが「TNGA」です。

クルマの基本性能である「走る・曲がる・止まる」。それを高いレベルで実現するためには「素性のいいプラットフォーム」が必要です。

しかし、新しいプラットフォームを生み出し、共通化することはそう簡単なことではありません。台数・収益が拡大していた時代にこそ、「単一車種・単一プラットフォーム」から抜け出し、「プラットフォーム改革」に取り組んでおいてほしかった。それが私の本音です。
「リーマン・ショック」で赤字に転落し、台数も伸ばせなかった、一番苦しい時代に、みんなで歯を食いしばりながら、苦労を重ねて、つくりあげた最大の武器。それが「TNGA」です。

トヨタのブランドを支える「スポーツカー」と「ロングセラー」を本来あるべき姿に戻し、ラインアップの構築に挑戦できるのも、「TNGA」があるからこそだと考えております。

そして、二つめの柱が「カンパニー制」です。
日本のお客様のありとあらゆるニーズにこたえてきた「フルラインアップ」。
それがトヨタです。
「フルライン」である以上、「スポーツカー」でも「商用車」でも、どんなジャンルのクルマでも、情熱をもち、責任をもって考えている人が常にいる、そんな状態を作り出すことが「カンパニー制」の真の目的です。
目先の「台数」と「収益」。この魅力にあらがうことは、簡単なことではありません。
だからこそ、トヨタにとって、世の中にとって、本当に必要なクルマを第一に考えることができる人と組織を作らなければならないと思いました。

そして、最後の一つが「最終責任者としてのトップ」だと思います。
自分で言うのも何ですが、トヨタにあって、他のOEMにはないもの。それが「マスタードライバー」だと思っております。世に送り出す商品の味に責任をもつ。開発陣が苦労して作り上げたものであっても、トヨタ・レクサスの味でなければ、はっきり「NO」と言う。

「モリゾウ」
「マスタードライバー」
「トヨタの社長」

この3つの顔を同時に持って、私自身が、「現場」で、仲間とともに取り組んできた12年間、そのすべてがこれから「商品」という形になって表れると自負しております。

「もっといいクルマ」をつくり続けることでブランドが進化する。

これが「商品を軸に経営する」ということだと思っております。
台数規模で世界一を目指すのではなく、お客様に喜んでいただけるいいクルマをつくることで、町いちばんを目指す。

はじめは、「何を言ってるんだ」と誰からも相手にされませんでしたが、そんな中でも、私を信じてついてきてくれた仲間たち、販売店の皆さんがいたからこそ、トヨタの「商品」が少しずつ、着実に変わってきたのだと思っております。
私たちは、これからも、「もっといいクルマ」を目指し、努力を続けてまいります。

販売店の皆様には、一人でも多くのお客様に、「商品」に込めた、私たちの心とストーリーをお伝えいただきたいと思っております。
そして、そのストーリーが販売店の皆様とお客様の心をつなぐ新しいストーリーにつながっていくのなら、こんなに嬉しいことはありません。

トヨタのクルマづくりの歴史
2つのキーワード

1. スポーツカー
2. ロングセラー

もっといいクルマづくりの3本柱

1. TNGAによるプラットフォーム改革
2. カンパニー制による人と組織の改革
3. 最終責任者としてのトップ マスタードライバー

モータースポーツを起点としたもっといいクルマづくり

社長の豊田は最近、「もっといいクルマづくり」という言葉に「モータースポーツを起点とした」と付け加えています。2021年12月のTOYOTA GAZOO RACING 2022年体制発表において、その想いを語りました。

1952年、創業者の豊田喜一郎は、文章を遺しています。

豊田 喜一郎

日本の自動車製造事業にとって
耐久性や性能試験のため
オートレースにおいて
その自動車の性能のありったけを発揮してみて
その優劣を争うところに改良進歩が行われ
モーターファンの興味を沸かすのである
単なる興味本位のレースではなく
日本の乗用車製造事業の発達に
必要欠くべからざるものである

この言葉こそ、「モータースポーツを起点としたもっといいクルマづくり」の原点だと思っております。その原点に自分自身を導いてくれた2台の車があります。

スーパー耐久24時間レースに出る4ヶ月前、この車に私は蒲郡で小林可夢偉と一緒に乗り、レースに出ることを決めました。準備期間4ヶ月は、エンジニアにとって決して充分な準備時間ではありませんでしたが、無事に24時間を完走しその後も3戦、レースのたびに車を強く、速く、改善し続けてくれました。

もう一つはGRヤリスです。

なぜこの車をつくったか？ WRCで勝つためです。

今までトヨタは、量産車を改造しレースカーを作っていました。トヨタにはそれしか出来ませんでした。

発想を逆転し最初にレースカーをつくる挑戦がGRヤリスです。開発初期段階からプロドライバーに声をかけ、この車に乗ってもらいました。走るたびに不具合が出てきてそれを直して、また走らせる。開発はアジャイルに進み、この車は乗っていて楽しい車へと進化していきました。
モリゾウ（社長の豊田のドライバーネーム）も、蒲郡のダートコースでこの車を相棒に、運転技能向上を目指したトレーニングを重ねました。

走る、壊れる、直す、そして強くなる、また走る、壊れる。

これを繰り返し、開発するエンジニア自身も変わっていきました。喜一郎の言葉を頭でなく、体で理解してきたのだと思います。

思い起こせば、私と成瀬さんで中古のアルテッツァに乗り、ニュルブルクリンク24時間レースにチャレンジした時から14年。道の上で人を鍛え、車を強くする。そんな車づくりができる会社にトヨタを取り戻したい。ずっと、その一心で取り組んできたのかもしれません。
2009年、社長になり、私が社員にお願いしたのは「もっといいクルマをつくろうよ」という一言でした。
当時から「もっといいクルマとはどんなクルマですか？」という質問をよくいただきました。
私には私の「いいクルマ」があります。
それが他の誰かの「いいクルマ」とは限りません。「いいクルマ」は乗る人の中にあるものです。だからこそ、車は机上ではなく、道の上でしか作れない。

しかしながら、当時、それを理解できている人は多くありませんでした。

「道がクルマを作る」と、口で言うだけではなく目に見えるものにしていく。それがニュルブルクリンク24時間レースを続けた理由です。

「道がクルマをつくる人を鍛える」という想いは、キャッチコピーになりました。しかし、車づくりは、すぐに変わりません。

現場では色々な部署が自分の専門領域での車づくりにこだわり、決してワンチームな車づくりにはなっていませんでした。

そんな時、私は、はじめてルマンに行きます。ゴール目前で中嶋一貴が止まってしまった翌年です。
ピットに降りるとドライバーたちは私に話しかけてくれました。予選では小林可夢偉が驚異的なタイムでポールポジションを獲り、私にありがとうと言いながら、そのトロフィーを渡してくれました。ドライバーたちには寄り添い、一緒に戦おうという気持ちになれました。
しかし、レースは辛いものでした。

中嶋一貴のクルマだけが完走し、総合8位、クラス2位。他の2台はリタイア。レース後、ドライバーたちは私にこう言ってくれました。

「てっぺんでなくて申し訳ありませんが一緒に表彰台に立ってもらえませんか…」

1位と2位…高さは70センチ程度の違いです。しかし、こんなにも悔しい景色しか見えないのか。なんとしても彼らに、一番の景色を見せてあげたい。このドライバーたちが乗りたいと思える強い車を、トヨタでも作れるんだと証明したい。そんな車づくりができるトヨタに絶対に変えていく。一段低い表彰台から私はそう誓いました。

その年、もうひとつの挑戦が始まりました。WRCです。ゼロからのチームづくりを、トミ・マキネンに託しました。4回王者に輝いたレジェンドは勝ち方を知っています。しかし、彼にお願いした理由はそれだけではありません。三菱、スバルなど様々なクルマを知る彼から学びたいことが沢山あったのです。
彼と交わした約束は、「シーズンの最後のヤリスを一番強いヤリスにしよう」の、ひとつだけです。チームは約束を守ってくれました。

現代表のラトバラはトヨタが再参戦する前、他のチームのエースドライバーでした。WRCを初めて見に行った時私は彼をホテルのロビーで出待ちしていた程です。その後、トヨタのドライバーとなり沢山の勝利に貢献してくれた彼は、チームプリンシパルとして、今シーズンのトリプルチャンピオンの偉業を成し遂げてくれました。
5年間、ドライバーとして、また、プリンシパルとして、彼も間違いなくヤリスを強くし続けてくれました。
新しい車となる来年のWRC、彼を中心に負け嫌いで、家族的でプロフェッショナル。そんなチームを作ってくれると思います。

私は最近、
「もっといいクルマづくり」という言葉に意識的に
「モータースポーツを起点とした」と
付け加えています。

12年間ずっと、トヨタは、そんな車づくりをできるはずがないと、悔しい言われ方をしてきました。しかし最近になってトヨタのエンジニア、メカニックだけでなく、プロのドライバー、プロのエンジニア、プロのメカニックが一緒になって車づくりをしていくようなトヨタに変わってきました。
こんな仲間達が揃ってきた今だからこそ、ようやく我々はモータースポーツを起点としたもっといいクルマづくりがスタートできる。そんな段階にこれたと感じています。

モータースポーツは、もっといいクルマづくりの起点です。

プロドライバーが乗るトップカテゴリーから、ジェントルマンが乗るカスタマーモータースポーツへ。そして多くのお客様に乗っていただくスポーツカー、さらにはファミリーカーへ。その先には、自動運転にも。もっといいクルマづくりを繋げてまいります。

とにかく私は車が大好きです。運転も本当に大好きです。

そんな私のもとにクルマ大好き、運転大好き、そして、モータースポーツを愛してやまない仲間達が集まってきてくれるようになりました。

未来を予測するよりも変化に対応できることが大切

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

カーボンニュートラル実現に向けた取り組み：バッテリーEV戦略

トヨタイムズ
トヨタの電気自動車がずらり BEV戦略説明会の動画を掲載
BEV戦略強化 スピーチ全文「未来を予測するよりも変化に対応できることが大切」
トヨタは2021年12月14日、電気自動車（BEV）戦略についての説明会を開いた。

発表会では、2030年のBEV年間販売台数を200万台から350万台に上方修正したこと、レクサスが同年までに欧州、北米、中国でBEV100%、2035年にはグローバルで100%をめざすことなどを発表した。

意欲的な数字が打ち出され、ステージ上に今後投入予定のBEVがずらりと並んだこともあり、「BEVに否定的だったトヨタが方針転換をした」という見方もあるが、ステージに立った社長の豊田が強調したのは、「選択肢を狭めない」ということと、「自動車産業で働く人たちへの想い」だった。

カーボンニュートラル実現へトヨタがすべきこと

オープニング映像が終わり、会場が明かりで照らされると、ステージには社長の豊田の姿とタイプの異なる5台の新しいクルマが――。

両手を広げてクルマを披露すると、豊田は話し始めた。

豊田
本日は、カーボンニュートラルの実現に向けたトヨタの戦略、そのなかで、有力な選択肢であるBEVの戦略について、お話をさせていただきます。

カーボンニュートラル。それは、この地球上に生きるすべての人たちが、幸せに暮らし続ける世界を実現することだと思います。

そのお役に立つことが、これまでも、これからも私たちトヨタの願いであり、グローバル企業としての使命でもあると考えております。

そのために、私たちは、できる限り多く、できる限りすぐに、CO_2を減らさなければなりません。

今、私たちは多様化した世界で、何が正解か分からない時代を生きております。そのなかでは、一つの選択肢だけですべての人を幸せにすることは難しいと思います。

だからこそトヨタは、**世界中のお客様に、できるだけ多くの選択肢を準備したい**と思っております。

私たちは、すべての電動車は、使うエネルギーによって、2つに分かれると考えております。

一つは、CO_2排出を減らす「**カーボンリデュースビークル**」。クルマを動かすエネルギーがクリーンでなければ、どの電動車も、CO_2がゼロにはなりません。

そして、もう一つがクリーンなエネルギーを使ってCO_2排出をゼロにする「**カーボンニュートラルビークル**」です。私たちトヨタは、その実現に向け、全力で取り組んでまいります。

ベールを脱いだ5台のbZ

豊田
本日、皆様に、私たちが準備している新型車をご披露させていただきます。トヨタのBEV専用車、bZシリーズです。

「beyond ZERO」。「ゼロを超えたその先へ」を意味する“TOYOTA bZ”。すべての人に移動の自由と運転の楽しさを。

私たちは、CO_2排出などのネガティブインパクトをゼロにするだけではなく、その先もめざしてまいります。

bZシリーズでは、グローバルでの多様なニーズにお応えするため、BEV専用プラットフォームを開発いたしました。

自身の後ろに並んだbZシリーズに歩み寄ると、一つずつ、車両のポイントについて説明し始めた。

豊田
そのラインアップの第一弾が先日発表したこちらのモデルです。bZ4Xです。SUBARUとの共同開発により、滑らかで思いのままに操ることができる走行性能と、本格SUVとしての走破性を追求いたしました。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

現在、トヨタ元町工場で来年の発売に向けて生産準備の真っ最中です。皆様のお手元にまもなくお届けいたします。

さらにbZシリーズのラインアップを拡充してまいります。まずはこの2台をご覧ください。

BEV新時代を予感させる美しいシルエットを持つミディアムクラスのSUV。一目見ただけで、「乗ってみたい」「走らせてみたい」、そう思えるスタイルを実現しております。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

そして、こちらは、シリーズのなかで最もコンパクトなSUV。ヨーロッパや日本を意識した小さくても快適な室内を持つBEVです。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

航続距離を伸ばすために電池を増やせば、クルマは大きく、重く、高くなります。小さいクルマだからこそ、徹底的にこだわること。それは、電費性能です。

大切なことは、いかにクルマ全体のエネルギー効率を高めていくか、いかに少ないエネルギーで走れるか。まさに、トヨタが30年以上、磨いてきた技術です。

そのすべてを注ぎ、このクルマで、1km当たり必要なエネルギー量が125Whという、コンパクトSUVクラストップの電費をめざしております。

さらに、お客様のファーストカーへのご期待に寄り添うミディアムクラスのセダン。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

そして、家族と豊かな時間を楽しめる3列シートも可能なラージクラスのSUVもご用意しました。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

いかがでしょうか。**既存モデルにBEVを追加するだけでなく、bZシリーズのように、リーズナブル**

なモデルをフルラインアップでご用意して、あらゆるお客様のニーズにお応えしてまいります。

これにより、世界中のお客様にBEVならではの個性的で美しいスタイリング、走る楽しさ、BEVのある暮らしをお届けしたいと思っております。

めざすのはBEVでもフルラインアップ

豊田
トヨタは世界中のお客様に支えられているグローバル企業です。

トヨタブランドは、170以上の国と地域で、約100車種のエンジン車、ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、燃料電池自動車を投入してまいりました。
レクサスブランドは、90以上の国と地域で約30車種のエンジン車とハイブリッド車、プラグインハイブリッド車を投入しております。
さらにこれから、BEVでもフルラインアップを実現し、「カーボンニュートラルビークル」の選択肢を広げてまいります。

具体的には、**2030年までに30車種のBEVを展開し、グローバルに乗用・商用各セグメントにおいてフルラインでBEVを揃えてまいります。**

それでは、皆さんご覧ください。さらなるトヨタのBEVラインアップです。

レクサスの新たなる挑戦

両手を大きく広げた豊田。すると、白い壁のように見えていたbZシリーズの後ろに張られた幕が下り、さらに11車種のクルマが登場。自らも拍手をして、総勢16台のBEVをお披露目した。

豊田
私たちの未来のショールームへようこそ！

まずは、レクサスブランドです。本物を知る人が最後に選んでいただけるブランドでありたい。ブランドホルダーとして、私はそう思い続けています。

レクサスは、独自のデザインと走りの味を追求し、ハイブリッド技術のパイオニアとして、電動化の技術を磨いてきました。そして今、レクサスは新たな挑戦を始めます。

Chief Branding Officer＆レクサスインターナショナルPresident佐藤
レクサス・エレクトリファイド。レクサスがめざす電動化の取り組みをこのように呼んでいます。電動化技術によりクルマの可能性を最大限引き出すこと、それが、レクサスにとっての電動化です。

モーターが生み出すリニアな加減速、ブレーキのフィーリング、そして、気持ちの良いハンドリング性能を組み合わせることで、運転そのものの楽しさを追求し、レクサスらしい電動車をお届けしてまいります。

中でも、BEVは、電動化がもたらすクルマの進化、その特徴が最も分かりやすく表現されたモデルとして、今後のレクサスの象徴となっていくと考えています。

その最新のモデルがレクサスRZです。BEVであっても、クルマを鍛え、走りの味を追求していくレクサスの姿勢は変わりません。

その終わりのない味の追求は、今後スポーツBEVの開発を通じて、次のステージに向かっていきます。

レクサスならではの走りを示すとともに、スポーツカーにとって大切な低い車高や、挑戦的なプロポーションにこだわる、レクサスの未来を象徴するモデルです。

(時速100kmまでの) 加速タイムは2秒前半、航続距離700kmオーバー、全固体電池の搭載も視野に、ハイパフォーマンスBEVの実現をめざします。

レクサスは、クルマ屋だからこそできる性能のつくり込みや、人の感性に響くモノづくりに磨きをかけ、BEVを通じてクルマの多様な体験価値を提供するブランドに進化させてまいります。

豊田
LFAの開発を通じてつくり込んだ「走りの味」。いわば、「秘伝のタレ」。それを継承する次世代のスポーツカーをBEVで開発いたします。

撮影：三橋仁明/
N-RAK PHOTO AGENCY

そこで磨いた**「走りの味」を他のモデルにも展開し、レクサスをBEVを中心としたブランドへと進化させてまいります。**

バッテリーとモーターの配置でBEVはもっと自由になります。さまざまな地域のニーズ、お客様のライフスタイル、商用車のラストワンマイルから長距離に至るまで、もっとお客様に寄り添うことができます。

EV for everyone

デザイン統括部長ハンフリーズ
世界はますます多様化しています。人々は自らの選択に自信を持ち、自由で楽しいライフスタイルを送ることができるようになっています。

私たちは、本当に良い製品とは、お客様のライフスタイルの方向性を高め、新しい体験を生み出すものだと考えています。

そのためには、専用のプラットフォームだけでなく、既存のモデルに関連したEVも含めて、それぞれがユニークで特別な存在でなければなりません。

例えば、トヨタのオフロードの伝統を活かして、新しいエキサイティングなレクリエーション体験を創造することや、汎用性とダイナミックな走りを両立させるために新しい方法を模索しています。

また、e-Paletteのような商用車は、都市における日常生活の風景を変えるでしょう。

より小さなサイズのセグメントでも、新しいモビリティ・ソリューションに挑戦していきます。コンパクトで超多機能なモデルは、仕事にも若者にも新しいエキサイティングな可能性をもたらします。

また、最小サイズのセグメントでは、ビジネスシーンに応じてさまざまなバリエーションを提供するシェアリングの構築などの新しいアプローチを提案します。

そして最後に、豊田章男さんのようなクルマ好きの方にもぜひ見ていただきたいのです。EVの時代は、もっといろいろな楽しみ方ができるチャンスでもあります。

あなたのためのEV、私のためのEV、みんなのためのEV。

長年の蓄積こそ、これからのトヨタの競争力

豊田
「EV for everyone」。トヨタのBEV、いかがでしたでしょうか。

今日発表した未来は、決してそんな先の未来ではありません。**ご紹介したトヨタのBEV、そのほとんどがここ数年で出てくるモデル**です。

私たちは2030年に**BEVのグローバル販売台数で年間350万台**をめざします。

レクサスは、**2030年までにすべてのカテゴリーでBEVのフルラインアップを実現し、欧州、北米、中国でBEV100%、グローバルで100万台の販売**をめざします。さらに、**2035年にはグローバルでBEV100%**をめざします。

そう言うと豊田はBEVにまつわるトヨタの取り組みについて、車両や電池の開発の歴史に始まり、カーボンニュートラルを実現するための資源やエネルギーの確保、さらには製造現場の取り組みに至るまで、内容はあらゆる領域にわたって説明を始めた。

豊田
これらを実現するために、私たちは長い年月をかけて、さまざまな領域で取り組みを進めてまいりました。

車両開発の領域では、**トヨタは1997年に世界初の量産ハイブリッドカー「プリウス」を世に送り出しましたが、実は、その前からBEVの開発は始まっておりました。**

1992年にEV開発部を設置し、1996年にRAV4 EVを市場に投入。

その後、2000年代には、小型EVコミューター「e-com」の実証も行ってまいりました。
さらに、2012年には、超小型EV「COMS」や小型EV「eQ」を導入。BEVの可能性を追求してまいりました。
そして、本年、「C+pod」や「C+walk」を発売。
「e-Palette」も含め、さまざまなシーンで移動の自由をお届けするEVの開発を加速しております。
また、1990年代、BEVと同時に開発が始まったのが、水素で走る燃料電池自動車でした。2002年に「トヨタFCHV」を市場導入し、実証を重ねながら、2008年には、「トヨタFCHV-adv」へと改良いたしました。
そして、長年の努力が、2014年の初代「MIRAI」の発売へとつながっていったのです。
その後、バスや大型トラックへも展開を図るなど、燃料電池車も進化を続けております。

電池の領域では、**トヨタは長年にわたり、内製で電池の研究開発と生産を続けてまいりました。**

1996年に現在のプライムアースEVエナジーを設立。ニッケル水素電池の技術を磨きながら、2003年からは、リチウムイオン電池にも取り組んでまいりました。

さらに、2008年には電池研究部を設立し、全固体電池など、次世代電池の研究も行っております。そして、昨年、電池事業を一貫して行うプライム プラネット エナジー＆ソリューションズを設立いたしました。
私たちはこの26年間、1兆円近い投資をし、累計1,900万台以上の電池を生産してまいりました。
これまでに積み重ねてきた経験こそが、私たちの財産であり、競争力だと思っております。

今後は、**電池関連の新規投資を9月に発表しました1.5兆円から、2兆円に増額し、さらに先進的で、良品廉価な電池の実現をめざしてまいります。**

資源の面では、豊田通商が2006年から、リチウムなどの調査に着手し、安定的な資源確保を進めております。

またエネルギーの面でも、豊田通商は30年以上前から、風力発電や太陽光発電といった再生可能エネルギーの確保に取り組んでまいりました。
さらに製造現場では、エネルギーの使用量を減らす地道な改善を重ねながら、革新的な生産技術の導入を進め、2035年のカーボンニュートラル達成をめざしております。
正解がわからない時代、多様化の時代においては、市場の動向を見ながら、生産する種類や量をフレキシブルに変えていくことが大切になります。
これまでTPS（トヨタ生産方式）で培ってきたリードタイム短縮や多品種少量生産のやり方、日本のモノづくりの地道な取り組みがこれからの競争力になると考えております。

私たちは、これからも多くの仲間とともに、あらゆる領域で取り組みを進めてまいります。

「未来はみんなでつくるもの」

ここまでBEVへの本気の取り組みを説明してきた豊田だったが、最後にあらためて、全方位戦略にこだわる理由とカーボンニュートラルに向けてともに戦う自動車産業への想いを訴えた。

豊田
カーボンニュートラルのカギを握るのがエネルギーです。現時点では、地域によって、エネルギー事情は大きく異なります。

だからこそトヨタは各国、各地域の、いかなる状況、いかなるニーズにも対応し、カーボンニュートラルの多様な選択肢をご提供したいと思っております。

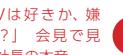
どれを選ぶか。それを決めるのは、私たちではなく、各地域の市場であり、お客様です。

どうしてここまでして選択肢を残すのか。経営的な話でいうなら、選択と集中をした方が効率的かもしれません。

しかし、私は、**未来を予測することよりも、変化にすぐ対応できることが大切**だと考えております。
だからこそ、正解への道筋がはっきりするまで、お客様の選択肢を残し続けたいと考えています。

トヨタがめざすのは、「地球環境への貢献や人々の幸せを願い、行動し、寄り添う企業」です。私たちは、人と社会の「幸せを量産する会社」になりたいのです。

私たちは、今の子どもたち、その先に続く人たちに昨日よりも今日、今日よりも明日、少しでも良い未来を残していきたいと思っています。

未来は、みんなでつくるものだと思います。自動車産業には、「日本のモノづくり」と「移動」を支えてきた550万人の仲間がおります。世界には、もっと多くの仲間がおります。

みんなが、心を一つにして、意思と情熱を持って行動すれば、次の世代に美しい地球とたくさんの笑顔を残すことができる。私はそう信じております。

そして、必ず、実現してまいります。

【詳報】トヨタBEV戦略 記者の質問に答えた1時間
「BEVは好きか、嫌いか？」 会見で見せた社長の本音
撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

スピーチに続いて実施された質疑応答では、社長の豊田が想いを語った。

BEV販売目標を上方修正した理由

——2030年のBEVの販売目標を200万台から350万台に上方修正した理由は？

質問者が指摘する200万台は、2021年5月の決算発表で公表された数字で、正確にはFCEV（燃料電池車）も含んだZEV（ゼロエミッションビークル）全体での目標値だった。

そこからわずか7カ月。トヨタはBEVだけで、さらに150万台を上積みした350万台という基準を打ち出した。

豊田
200万台は大変な数だと思います。自動車会社だと、中国のほとんどがそうです。150万台プラスの350万台だと、ダイムラー、PSA、スズキがすべてをBEVにして新たに立ち上がる規模です。

BEVもFCEVも、クルマが使うエネルギーやクルマを使う地域によって、（CO_2排出を減らす）カーボンリデュースビークルになるのか、（CO_2排出をゼロにする）カーボンニュートラルビークルになるのかが変わってきます。

今年はCOP26があり、各国のエネルギー政策が見え、この目線までであれば「カーボンニュートラルビークル」が実現可能と考え、上方修正をさせていただきました。

BEVシフトか？ 全方位戦略か？

——今後はBEVに一層力を入れていくのか、それとも、全方位戦略は堅持してBEVは選択肢の一つのままなのか？

トヨタがこれまで一貫してとってきた電動化への対応が「全方位戦略」。どれか一つの選択肢に絞ることなく、お客様のニーズに応えるさまざまなラインアップを揃えるというものだ。

スピーチのなかで、豊田は「選択肢を残す」と全方位戦略の姿勢を明確にしている。

ただ、販売台数の上方修正に加え、レクサスがBEV専用ブランドになるということ、BEVへの投資に4兆円（うち電池に2兆円）を構えるなど、BEVへ軸足が移っているようにも見える。

豊田
カーボンニュートラルに向け、全社を挙げてやっていこうという意志に変化はありません。

ただ、トヨタはグローバルにフルラインアップでやっている企業です。各国のエネルギー事情に違いはありますし、使われ方も多様化しています。

お客様が最後どのメニューを選ぶかは、われわれトヨタではどうにもできないことです。われわれが意思決定したら、そちらになるわけではありません。

再三申し上げていますが、**われわれは選択の幅を広げて、これからも全メニュー、真剣に取り組んでいきます**。

そして、**市場やお客様の動向が分かったら、素早く追随していく。これこそが会社の競争力を上げることにつながりますし、何よりわれわれが生き残る一番の方法でもある**と考えています。

私が水素エンジン車に乗るからといって、他のクルマは優先順位が低いわけでは全くありません。

カーボンニュートラルへの戦いは、トヨタの従業員、仕入先や関係会社、550万人の仲間とともに頑張っていますし、活躍の場はグローバルに広がっています。

その武器はフルライン。そういうグローバルでの戦い方もあるのではないかと思い、われわれ、どれも本当に一生懸命にやっています。それは、是非ともご理解いただきたいと思います。

BEV100%をめざさない理由

——世界最大の自動車メーカーであるトヨタは、なぜ、競合他社のように「販売台数100%」でなく、「35%」が目標なのか？

今回上方修正したグローバルのBEV販売350万台という数字の規模は、冒頭で豊田が指摘したように、世界販売でトップ10に入る自動車メーカー1社分に相当する。

しかし、多くの場合、販売台数ではなく、販売比率をもとにその本気度が論じられており、続く質問も、まさにその観点に立って投げかけられたものだった。

豊田
2035年に向けて、カーボンニュートラルビークルをできるだけ増やしたいと思っています。

ところが、**各国のエネルギー事情がカーボンニュートラル実現に大きな影響を及ぼしていることも事実**です。**それはトヨタではどうにもできないということをご理解いただきたい**と思います。

エネルギー事情や充電設備が整っていないところで、選択肢の幅を狭めたときにお客様がどういう状況に陥るか。ご不便をおかけするようなことは避けたい。

皆様にご理解いただきたいのは、**グローバルで、多様化された市場を相手にしているのがトヨタ**だということです。

多様な状況には多様なソリューションが必要ですし、平均的な最善策はすべての人にとっての最善策とはいえないと思っています。

正解がない不確実な時代に対しては、多様な解決策で臨みたい。全方位でどのメニューも一生懸命に取り組み、仕入先や関係会社を含めて、ともに戦っていきたいと考えていることをご理解いただきたいと思います。

ある特定の国や地域ではなく、世界中、どこに行っても使用されているのがトヨタのクルマの特徴だ。

社長の雇用への想い

――サプライヤーは今回の発表を注視している。雇用問題にかける想いは？

昨年末から、自工会会長として、急速なBEVへのシフトは雇用問題につながると訴え続けてきた豊田。

BEV戦略の強化を決断するにあたって、雇用への想いに変化はあったのか。仕入先、ひいては、自動車産業への熱い想いを豊田が答えた。

豊田
カーボンニュートラルのメニューは、市場やお客様が決めるということを大前提にお話したいと思います。

今までカーボンニュートラルの動きで世の中に出た数字は2050年、2040年（といったスパン）の目標値です。

われわれは同様に目標を掲げて「あとは知りません」とはしたくありません。今日お見せしたクルマはここ数年で出てくるものばかりです。

2030年まで8年先までの行動を示し、（商品をお見せしたことで）いろいろなステークホルダーと今後議論を進めるきっかけになると思っています。

商品における「基準」を出すことで、その影響が仕入先や生産工場ベースでどうなるのかを見ていく。

今年、自工会会長として、日本で売るすべてのクルマがBEVになると、550万人のうち100万人の雇用が失われると注意喚起をしました。その時は、各社、ここ数年の具体的な計画はなく、目標値が氾濫していました。

その後、いろいろなメーカーがもう少し近場の数字を出し、今回トヨタがより近場で、また、商品を軸に示したので、今後、議論が起きてくると思います。

自動車は75％が外注部品で、二次、三次と多くの関係会社に支えられています。多くの選択肢を残したとしても、エンジンのみで部品供給をしてきた仕入先にとって（カーボンニュートラル）は死活問題になります。

そうしたときに、「市場が選ぶから」と切り捨てるのではなく、**ずっと地道にやってこられた方々や会社が「今までの人生は何だったの？」と思わないような、また、「意味あるものですよ」と伝え、ともにやっていける自動車産業にしていきたい**と思っています。

未来はリーダーの目標値で決まるものでなく、意志ある情熱と行動で決まるものだと思います。ここ数年から10年の行動次第で、2050年の景色は変わるのではないかと思いますし、変えてみたい。

未来は急に訪れるものではなく、現在の積み重ねでできていきます。未来へ多くの選択肢を残すことを、是非お許しいただけないでしょうか。

「100％でなければやる気がない」でなく、「仕事をさせていただきたい」と考えていることを、是非とも理解いただきたいと思います。

環境団体の評価の受け止めとエンジン・BEVの今後

――環境団体がトヨタを気候対策ランキングで最下位にした。トヨタにとってBEVはどういう位置づけか？ エンジン開発を今後どうするのか？

先月、環境団体が発表した自動車メーカーの気候対策ランキングで、トヨタが最下位の評価を受けたことが大きな話題となった。

早くから低燃費エンジンや、HEVをはじめとする電動車の普及に努め、どこよりもCO_2削減に貢献してきたトヨタ。現在も厳しい燃費規制に対して最も優位な立場にあるにもかかわらず、残念な評価が下されてしまった。

豊田は、トヨタのクルマづくりへのこだわりを説明しながら、環境団体の評価に対して正面から答えた。

豊田
先方の評価なので、真摯に受け止めますが、BEV（2030年に）350万台、30車種でも前向きでないというのであれば、どうすれば評価いただけるのか、逆に教えていただきたいと思います。

パーセンテージで見るのか、絶対台数で見るのか。**クルマは一台一台、お一人お一人が使うもの**です。その意味では、**パーセンテージでなく、絶対台数でご評価いただきたい**と思います。

われわれは、どれだけ台数が積み上がったとしても、一台一台、真心を込めてつくり、使っていただく。

どんなパワートレーンであろうが、どんなBEVであろうが、使っていただく方がFun to Driveな気持ちになり、「トヨタのクルマだね」「レクサスのクルマだね」と笑顔になっていただける商品づくりを今後もめざしてまいりたいと思います。

カーボンニュートラルには積極的に取り組んでまいります。正解がない世界で、いろんな選択肢を持ちながら解決に臨みたいと思っておりますし、どの選択肢に対しても本当に一生懸命取り組んでいることをご理解いただきたいと思っています。

撮影：三橋仁明/N-RAK PHOTO AGENCY

BEV強化を掲げながらも、あらためて強調されたトヨタの全方位戦略。

それは、トヨタの未来に向けた戦い方であると同時に、お客様の声を聞き、ニーズに応えてきた歴史の結果でもある。

言い換えれば、「誰ひとり取り残さない」という姿勢で、とことん多様性に向き合ってきた結果だ。

そして今、トヨタが全力で取り組むのは、可能性のある技術に見切りをつけるのではなく、自動車産業

を支えてきた仲間たち「誰ひとり取り残さない」で、カーボンニュートラルをめざすこと。

これまでも、これからも、全方位戦略で戦うトヨタの真ん中にあるのは、「誰ひとり取り残さない」という強い意志である。

「BEVは好きか、嫌いか？」

メディアの質疑応答のなかで、豊田が思わず、破顔した場面があった。

——今回は具体的な発表がたくさんあって驚いているが、社長の本心がまだ聞けていないのが気になる。

水素やハイブリッド（HEV）はいろいろなところで想いや本音を語っていると思うが、BEVは「やっているよ」とビジネスライクなコメントが多い。

ズバリ聞きたいのは「社長はBEVが好きなのか、嫌いなのか」。モリゾウ（社長の豊田のドライバーネーム）としてでも構わないので、お答えいただけるとうれしい。

筋金入りのクルマ好きとして知られる豊田。2年前の東京モーターショー2019のトークセッションでは、未来のコンセプトカーが展示される会場で、「ガソリン臭くて、音がいっぱい出て…。そんな野性味あふれたクルマが好き」とその胸の内を語っているほど。

そんな豊田も2050年カーボンニュートラル実現への選択肢を増やすべく、今年5月から、自らハンドルを握り、開発中の水素エンジン車両でスーパー耐久シリーズに参戦している。

また、同じく環境技術育成の観点では、2012年からハイブリッドシステムで参戦するル・マン24時間レースとWEC（FIA世界耐久選手権）を戦うチームに熱いエールを送り続けている。

それを頭に置いて考えてみると、確かに社長の豊田、はたまた、マスタードライバー・モリゾウがBEVにのめりこんでいる姿は見たことがない——。

会見の内容について掘り下げる質疑が続くなか、まったく違うコースに投げ込まれた直球質問。「素晴らしい質問ですね」と顔をほころばせ、次のように答えた。

豊田
あえて言うなら、「今までのトヨタのBEVには興味がなかった。これからのBEVに興味がある」が答えだと思います。

それはなぜか？　ある程度（マスタードライバーとしての運転のスキルが）レベルアップして、初めてメガウェブで（当時の試作車である）86のBEVに乗ったとき、私は「電気自動車だね」とコメントしました。

レクサスらしさ、トヨタらしさを追求する完成車メーカー（OEM）なのに、BEVになると「コモディティ」みたいになってしまう。

（今いただいた質問は）「ビジネス的には応援するけど、モリゾウとしてどうなんだろう…」と感じていた本音を見抜かれたんだと思います。

マスタードライバーをやっていますが、そのきっかけになったのはFR（後輪駆動）車で、トレーニング、技能習熟もずっとそれでやってきました。

しかし、最近、自ら出場するラリーとか、スーパー耐久などのモータースポーツの場においては、相棒をFR車から4WD車に変更しているんです。そこで、マスタードライバーの感性がちょっと変わってきました。

電気モーターの効率はガソリン車と比べるとはるかに高いと思います。四駆のプラットフォームを一つつくれば、制御によってFF（前輪駆動）にもなるし、FRにもなる。

制御をもってすれば、モリゾウがどこのサーキットやラリーに行っても、安全に速く走れるんじゃないかと。

なおかつ、全日本（ラリー選手権）では、ノリさん（TOYOTA GAZOO Racingドライバーの勝田範彦選手）が優勝されました。そして、サーキットの場では、ROOKIE Racingのドライバーが活躍しています。

プロのドライバーの運転技能を織り込んで、より安全で、よりFun to Driveなクルマができるんじゃないかという期待値が出てきた。

このプラットフォームにより、私のようなジェントルマンドライバー（アマチュアレーシングドライバー）が、ドライ、ウェット、サーキット、山岳路、雪道など、いろいろな道をより安全に速く走れるクルマがつくれる可能性が出てきた。これが大きな変化点だと思います。

ただ制御だけして、味付けしたところで、のびたうどんにてんぷらを入れるようなものなんです。

ですが、この十数年、TNGA（Toyota New Global Architecture）をはじめ、トヨタはベース骨格、足回り、ボディ剛性など、「もっといいクルマをつくろうよ」というかけ声のもとに、本当に地道な改善を積み重ねてまいりました。

そして、（愛知県豊田市と岡崎市にまたがる）下山テストコースもつくり、より厳しい条件でのクルマづくりが始まっている。

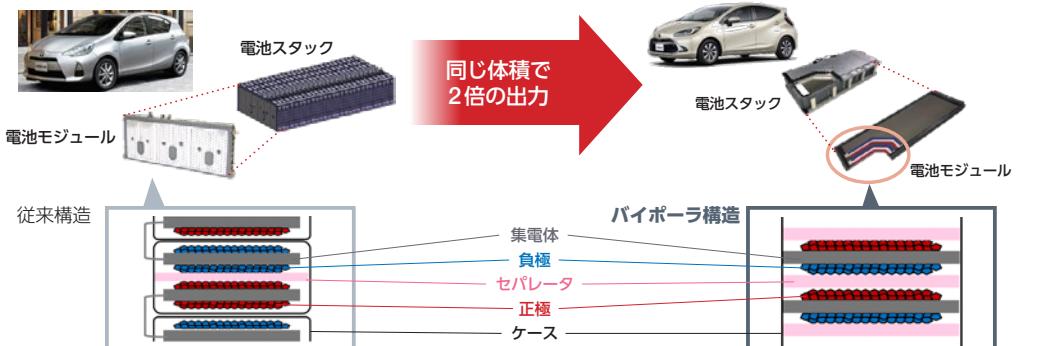
そのなかで、より安全で速く走れる、Fun to Driveなクルマがつくれており、これからはBEVを含めて、トヨタのクルマには期待をしています。

それで、単にビジネスマターではなく、ドライバー・モリゾウとしても、「そんなクルマがあったらおもしろいな」「自動運転になっても、自動車屋がつくる自動運転ってちょっと違うよね」というのを織り込みたいと思うようになりました。

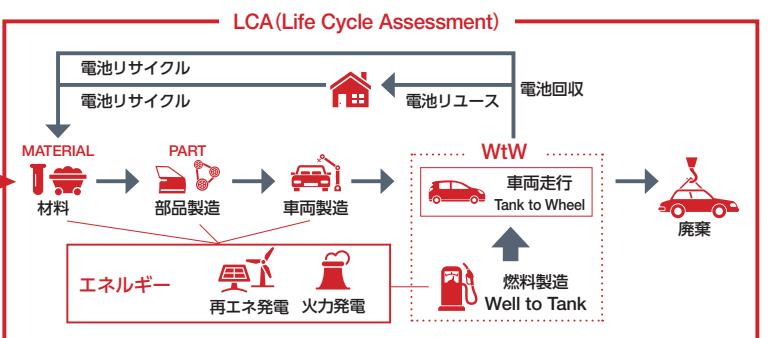
BEVだって、燃料電池車（FCEV）だって、HEVだって本気でやっています。なにより、音が出るガソリン臭いクルマだってまだまだ本気ですよ。

そういうところはモリゾウとしても、トヨタの社長としても変化はございません。しつこいですが、どの分野においても、仲間とともに一生懸命にやっています。そして、お客様が笑顔になっていただける商品を提供したいと思っております。

それは、まさしく、自らハンドルを握り、クルマの味に責任を負うマスタードライバー・モリゾウだからこそのコメントであり、「BEVでも『もっといいクルマづくり』を続けていく」というメッセージだった。

カーボンニュートラル実現に向けた取り組み：電池の開発・供給

車両と一体だからできること
トヨタ電池戦略の強み

電動車の未来を「電池と車両の一体開発」で切り拓く

トヨタは電池もフルラインアップ

トヨタは、電動車フルラインアップを進めるなかで、電池もフルラインアップで開発・製造を進めてきました。電動車のタイプに合わせ、ハイブリッド車（HEV）は「出力型」、言い換えると瞬発力を重視し、プラグインハイブリッド車（PHEV）、電気自動車（BEV）は「容量型」、いわゆる持久力を重視しています。

HEV用電池としては、ニッケル水素電池とリチウムイオン電池をそれぞれの特長を活かし、継続的に進化させてきました。2021年7月にフルモデルチェンジした「アクア」に搭載されたニッケル水素電池は、バイポーラ構造にチャレンジし、駆動用車載電池として世界で初めて実用化しました。旧型アクアに搭載した電池と比較して出力密度は2倍に向上し、パワフルな加速が感じられるようになりました。2020年代後半には、さらに進化させた新型リチウムイオン電池をお届けすべく開発に取り組んでいます。

バイポーラ型ニッケル水素電池

新型アクアに車両用駆動電池として世界初搭載

加速をパワフルにするために電池の構造改革にチャレンジ
従来型アクア搭載電池と比較し、出力密度2倍を実現

カーボンニュートラルとは

工業製品を例にとると、原料の調達に始まり、「つくる」「運ぶ」「使う」、リサイクルして最後は「廃棄する」、製品のライフサイクル全体を通して発生するCO_2を実質ゼロにするということを意味します。

5要素を高次元でバランスするのがトヨタ流

電池の開発では、お客様に安心して使っていただくため、安全・長寿命・高品質・良品廉価・高性能という5つの要素をいかに高次元でバランスさせるかを重視しています。

例えば、長寿命化は車両残価にも影響します。航続距離を考えれば、エネルギー密度の高さという高性能も必要です。充電速度を速くしすぎると、発火や発熱などを引き起こす可能性があり、安全性に影響します。

これは、初代プリウスに電池を搭載したときから変わらない、電動車両すべての電池に共通の考え方です。

5つの要素には、あるものを立てようとすると、他と背反することもあり、これらをバランスさせていくには「電池と車両の一体開発」が欠かせないと考えています。

電池の使われ方は、車両がどう使われるかによります。例えばタクシーの使われ方・通勤における使われ方や使用地域によっては、充電の頻度や電池の温度などの電池使用環境が異なります。さまざまな車両の使われ方を想定した車両走行模擬試験によって、電池使用環境データを入手し、その使用条件に応じた電池の評価や設計にフィードバックすることができます。

5つのバランスをとるには、走行条件や使用環境など実走行データをとり、電池に置き換えたらどのような条件になるか、電池の内部に何が起きているかを把握し、何度も繰り返し検証することが欠かせません。これら地道で愚直な取り組みを、電池と車両を合わせて行っていることが「トヨタの優位性」につながっています。

安心できる電池のためにトヨタがやっていること

リチウムイオン電池を題材に、安心して使っていただける電池をつくる取り組みを3つご紹介します。

1つ目は安全性追求の事例です。スポーティな走りなど、電池に大きな負荷がかかる走りでは、電池セル一つ一つに局所的な異常発熱の兆候が見られることが分かっています。トヨタは、電池の中で起きている現象を解析し、膨大なモデル実験を行うことで、走り方が電池内部に与える影響とそのメカニズムを明らかにしてきました。その結果をもとに、電圧・電流・温度について、一つ一つの電池セル、それが複数集まったブロック、そして電池パック全体と、多重に監視することでセルの局所異常発熱の兆候を検知しています。そして、異常発熱の未然防止に寄与する電池の制御を行っています。電池の一つ一つの局所にまで安心・安全、信頼性を追求する思想はBEVのシステムでも変わることはありません。

2つ目は長寿命へのこだわりです。HEV用の電池開発で培った技術をPHEVに活かし、「C-HR」のBEV用電池ではそれまでのPHEVに使用していた電池より、10年後の容量維持率を大幅に向上させました。2022年年央に市場投入予定の「bZ4X」に搭載の電池では90%という世界トップレベルの耐久性能を目標※に開発の詰めを行っています。

※開発中の目標値であり、発売時の車両仕様を示すものではありません。使用期間・走行距離は10年または15万マイル（24万km）のいずれか短い方に限ります

3つ目は高品質への取り組みです。製造工程において電池に金属異物が入り、正極と負極が電気的に直接つながってしまうと故障に至る可能性があります。これに対して、工程内に入り込ん

でしまう異物の形状・材質・大きさと耐久性への影響を確認し、電池へ影響を与える関係性を明確にしました。この分析をもとにサイズ・形状にまで気を配り、該当する異物は発生させない、入らせないように管理を行っています。

車両・電池一体開発で電池コストを半減

トヨタはBEVの普及のため、車両・電池一体開発でコストを低減し、リーズナブルな車両価格でお届けします。

まず、電池そのもののコストを、材料や構造の開発によって30%以上低減します。車両としては、距離当たりの消費電力の指標である電費を「bZ4X」以降、30%改善することを目標としています。電費改善によって電池容量を削減できるため、コスト低減につながります。

このように車両・電池一体開発を行うことで、2020年代後半には、「bZ4X」と比較した、台当たりの電池コストの50%低減をめざします。

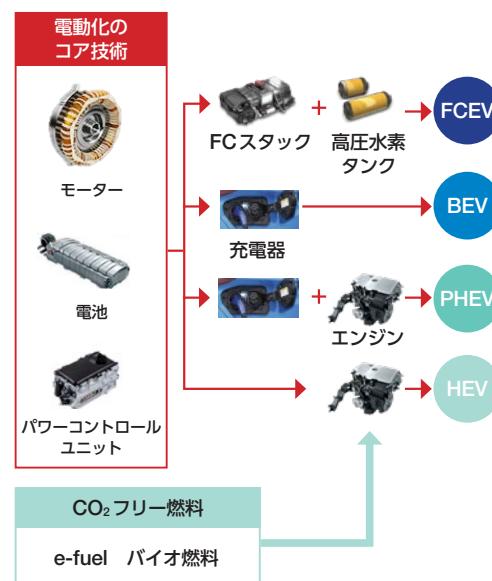
全固体電池はHEVから

現行のリチウムイオン電池には単位重量当たりのエネルギー密度が頭打ちになりつつあることから、「長寿命化」「高エネルギー密度化」「小型化」「低コスト化」を狙った次世代リチウムイオン電池の開発が盛んです。トヨタでは、次世代電池の開発を3つのアプローチで進めています。

液体の電解質を用いる液系電池では、「材料の進化」と「電池構造の革新」に挑戦しています。これに対し、電解液の代わりに固体電解質を用いた、「全固体電池」の実用化もめざしています。このように幅広く3タイプの電池開発を行うことにより、2020年代後半にはそれぞれの特長をレベルアップし、「安心してお使いいただける」電池をお届けしたいと考えています。

全固体電池では、高出力、長い航続距離、充電時間の短縮などを狙った開発が進んでいます。2020年6月には全固体電池を搭載した車両の走行試験をテストコースで実施し、車両走行データを取得しました。そのデータをもとに改良を重ね、8月には全固体電池を搭載した車両でナンバーを取得し、試験走行を行いました。

一連の開発を通じ、全固体電池はイオンが電池のなかを高速に動くため高出力化が期待できることが分かりました。一方、固体電解質の間に隙間ができて劣化し、寿命が短いという課題も見つかっており、固体電解質そのものの材料開発を継続する必要があります。

全固体電池は、ノウハウの蓄積が厚く高出力化が求められるHEVから導入し、最速で世の中に出し、お客様の評価を得て、進化させていきたいと考えています。

電池供給はフレキシブルに

電動車両が急拡大するなか、グローバルにさまざまなお客様のニーズにお応えしながら、必要なタイミングで必要な量を安定的に供給できるフレキシブルな供給体制構築を進めています。

供給にあたっては、電池開発のコンセプトである「安心にお使いいただける」電池のため、一定量のグループ内生産で技術を確立し、そのコンセプトをご理解し、実現いただけるパートナーの皆様と協調・連携し、地域によっては新たなパートナーとの協議も進めています。

グループ内での生産のアプローチでは、「小さな原単位で立ち上げる」に徹していきます。これには「伸びていくときは、そこに潜むリスクに気づきにくい」という、リーマン・ショックの教訓が活かされており、「必要なときに、必要なものを、必要な分だけつくる」というトヨタの考え方に基づき、

電動車のフルラインアップを支える技術

電池の開発コンセプト

HEV／PHEV／BEV／FCEVすべての電池に共通

次世代のBEV

長年のHEV開発で培った技術を活用したトヨタならではのBEV

将来電池のコスト目標：車両・電池一体開発

電池開発

電池単体で
コスト30%以上低減

・廉価材料の開発：コバルトレス、ニッケルレス、新電極材
・製造プロセスの改革：電池製造プロセス、電池材料プロセスの新開発
・新構造：車両とマッチした電池セル、パックの一体構造化
・電池制御モデルの進化：安心・安全・長寿命を柱にしたさらなる電池使い切り

×

車両開発

C-HR／IZOA
bZ4X
将来BEV
電費 30% kWh/km

電費30%改善＝
電池容量30%低減
（コスト30%低減）

電動車1,810万台で培った技術の活用発展により以下を実現
・電動車にマッチした車両走行抵抗の低減
・エネルギー回生のさらなる拡大
・車両＆コンポーネント全体の最適エネルギー・熱マネジメント
・パワートレーンシステム全体の最適効率設計と制御

リスクを抑え込んだ伸ばし方をしていきます。

例えば全固体電池も、多くの電池を積むBEV用の大規模なラインを一挙につくるのではなく、まずは小さい電池で、なおかつ、開発に慣れたHEVから始めた方が市場への投入も早まり、製造技術も上げやすいと考えています。製造コストを下げ、安定期を迎えるころに次世代が出てくるライフサイクルへの対応力のためにも、「小さな原単位で立ち上げる」という戦略をとっています。

BEV約26万台の電池で約550万台のCO_2を削減

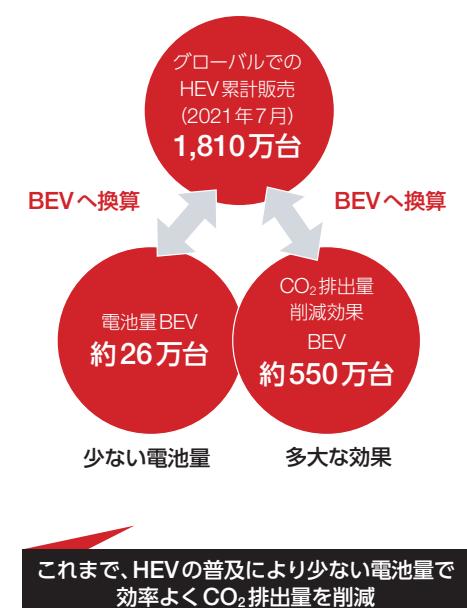
トヨタは1997年に初代プリウスを導入以降、性能向上を図りつつ、PHEV、FCEV、BEVを投入してきました。20年以上にわたる積み重ねにより、2021年7月までのHEVの累計販売台数は、1,810万台に達しています。

トヨタの試算では、HEV3台分のCO_2排出量削減はBEV1台とほぼ同等です。今までのCO_2排出削減効果は約550万台のBEVに相当します。また、製造したHEV用電池は、約26万台のBEVに搭載する電池と同等になります。BEV約26万台分の電池で約550万台分のCO_2削減を進めてきたといえます。

「こんなクルマがほしかった」をFCEVで実現

燃料電池自動車（FCEV）では、2020年12月に「MIRAI」をフルモデルチェンジしました。2代目「MIRAI」はFCEVであることを前提としながらも、「お客様が一目ご覧になった時、運転されている最中、さらには乗り終わった後、それぞれの瞬間において、お客様に『このクルマはいい、本当に欲しい』と思っていただける、未来のプレミアムカーをご提供すること」を目標に掲げ、開発されました。

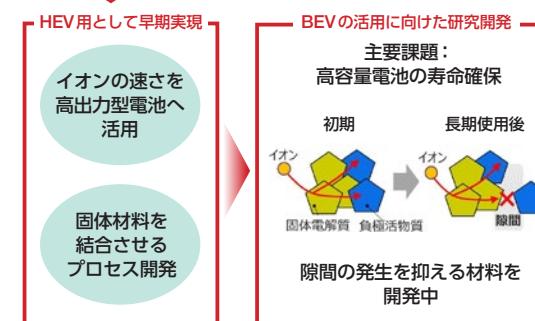
さらにトヨタは、水素社会実現をめざすFCのシステムサプライヤーとして、高性能化された2代目「MIRAI」のFCスタックやエア供給・水素供給・冷却・電力制御などのFCシステム関連部品を一つのコンパクトなパッケージにしたモジュールを開発、さまざまな事業者向けに提供しています。

北米では、新型「MIRAI」に搭載している第二世代FCシステムを採用したFC大型商用トラックの新型プロトタイプを発表しました。より力強い加速性能を実現するなど、パフォーマンスと柔軟性を大幅に向上させ、荷重量は80,000ポンド（約36トン）、航続距離300マイル（480km以上）と、幅広い商用トラックニーズに適応できる設計となっています。この新型FC大型商用トラックについても、貨物輸送オペレーションでの実証を進めていきます。

水素からつくる「e-Fuel」の活用

カーボンニュートラルの実現に向けては、水素からつくる「e-Fuel」やバイオ燃料などの「カーボンニュートラル燃料」と「高効率エンジン＋モーター」の複合技術を組み合わせ、大幅なCO_2削減という全く新しいアプローチも検討されています。これには、既存のインフラを活用できるだけでなく、すでにご利用いただいている、すべてのクルマでCO_2削減が図れます。

具体的には、一定量の「e-Fuel」をガソリンに混ぜると、ガソリン車のCO_2排出量がHEV並に、HEVではPHEV並みに、PHEVではより一層BEVに近づきます。

次世代リチウムイオン電池

2020年代後半に向けて、
幅広くさまざまな電池開発にチャレンジ
それぞれの良さをレベルアップし安心して
乗っていただける電池を搭載したBEVをお届け

全固体電池の今後の展開と課題

全固体のうれしさ

イオンの動きがシンプル（速い）	高電圧の耐性がある	高温への耐性がある

HEV用として早期実現
- イオンの速さを高出力型電池へ活用
- 固体材料を結合させるプロセス開発

BEVの活用に向けた研究開発
主要課題：
高容量電池の寿命確保
初期 / 長期使用後
イオン / 固体電解質 / 負極活物質 / 隙間
隙間の発生を抑える材料を開発中

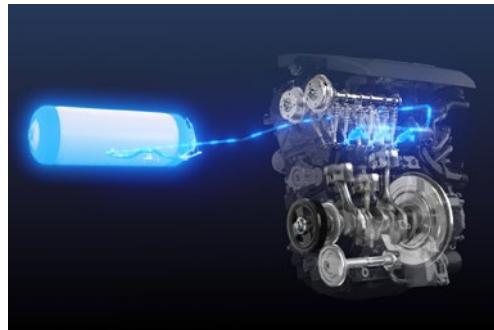
全固体電池の特徴を活かした車両を
頭出しとして検討中
課題を克服し、HEVからBEVへの展開を想定

電池調達および協業の体制

地域事情に応じた今後の方向
パートナーとの連携強化、新たな協力体制を検討
グループ内生産の迅速な立ち上げ

今までのCO_2排出削減効果

これまで、HEVの普及により少ない電池量で
効率よくCO_2排出量を削減

カーボンニュートラル実現に向けた取り組み：水素エンジン

トヨタイムズ 発売めどもない水素エンジンで、なぜレースに出るのか？

カーボンニュートラルで未来をつくるのは、意志ある情熱と行動

カーボンニュートラルへの新たなアプローチ

トヨタは2021年4月、水素エンジンの技術開発に取り組んでいることを発表しました。燃料電池自動車（FCEV）が水素と空気中の酸素を化学反応させて電気を起こし、モーターを駆動させるのに対し、水素エンジン車は既存のガソリンエンジンに一部変更を加え、水素を燃料として直接燃焼させることで動力を得ます。燃料は、ガソリンとミックスしない100％純水素です。化石燃料を燃やさないため、走行時のごく微量のエンジンオイル燃焼分を除きCO_2はほぼ発生しません。カーボンニュートラル実現のためには、順番を間違えずに選択肢を増やすことが重要です。

水素エンジンは、長年培ってきた内燃機関技術を活かしつつ、カーボンニュートラルにも貢献できる大きな可能性を秘めた技術であり、日本の自動車産業においてエンジンに関わる雇用を守っていく選択肢の一つとなります。

2020年末、マスタードライバーのモリゾウ（社長の豊田のドライバーネーム）が試作車に乗り、スーパー耐久シリーズ2021へ参戦し、モータースポーツの現場で鍛えていくことを即決しました。モータースポーツでの開発の時間軸は量産車に比べて圧倒的に早く、アジャイルです。カーボンニュートラル実現に向けて、モータースポーツは、水素エンジンを鍛えていく場として最適と判断されたのです。

カーボンニュートラル実現のためには、エネルギーを「つくる」「はこぶ」「つかう」の選択肢をそれぞれ広げていく必要があり、多くの企業との連携が不可欠となります。水素エンジンをスーパー耐久シリーズ2021で鍛えていくなかで、「一緒にやろう」と意志と情熱を持った多くの仲間が増えました。

5月に富士で行われた第3戦の24時間レースは「つかう」にチャレンジいたしました。水素エンジンがレースで走ることをスーパー耐久機構が後押ししていただきました。基幹部品の開発に協力いただいたデンソー、水素供給に協力頂いた岩谷産業や大陽日酸、福島県浪江町のFH2Rなど、多くの関係者のご協力によって、24時間完走することができました。

8月に大分で行われた第4戦では、「つくる」側の選択肢を広げる取り組みとなりました。大分県九重町にある大林組の地熱発電、福岡県宮若市にあるトヨタ自動車九州の宮田工場の太陽光発電により精製された水素が使用されました。

9月に鈴鹿で行われた第5戦では、「はこぶ」をテーマにした挑戦が行われました。川崎重工業、岩谷産業、電源開発が連携して取り組むオーストラリア産の褐炭由来の水素を使用しました。

水素の国内での運搬は、Commercial Japan Partnership Technologies（❗28ページご参照）が取り組むFC小型トラックとトヨタ輸送のバイオ燃料トラックで、運搬しました。海外から「はこぶ」に加えて、国内で「はこぶ」領域でも選択肢が広がりました。

11月に岡山で行われた第6戦（最終戦）では、内燃機関を利用した燃料の選択肢を広げる“仲間づくり”がさらに進みました。川崎重工業、SUBARU、マツダ、ヤマハ発動機の各社とともに、①カーボンニュートラル燃料を活用したレースへの参戦（マツダ：次世代バイオディーゼル燃料を使用）（SUBARU、トヨタ：バイオマス由来の合成燃料を使用し、2022年スーパー耐久シリーズに参戦）、②二輪車などでの水素エンジン活用の検討（川崎重工業、ヤマハ発動機：共同研究の検討を開始）に挑戦していくことを公表しました。なお、二輪車への搭載を視野に入れた水素エンジンの共同研究では、本田技研工業、スズキを加えた4社でカーボンニュートラル実現への可能性を探っていきます。

このように、自動車産業がペースメーカーとなって、自動車産業らしいカーボンニュートラル社会実現に向けた取り組みを進めており、こうした意志ある情熱と行動によって、10年後、20年後の未来の姿が変わってくると思います。未来の姿を変えていく勇気と覚悟を持って、今後も業界の枠を超えて、挑戦を続けてまいります。

カーボンニュートラル実現に向けた取り組み：モノづくり

トヨタイムズ
「ものづくり」はオワコンなのか？
未来を切り拓くモノづくりに挑む

日本は、モノづくりで発展を遂げてきました。モノづくりの存在や強さは決して“当たり前”ではなく、コツコツと長い年月をかけ築き上げられたものであり、ひとたび失えば、もう元には戻りません。日本は、地震の多い国でもあります。日本のモノづくりは試練を糧とし、必ず乗り越え、より強くなってきました。

2011年の東日本大震災では、想定外の出来事に工場や設備に甚大な被害が発生し、その復旧には多くの時間を要しました。この試練を乗り越えたとき、有事に際して被害をできるだけ小さく抑える設備対応や適切な初動のあり方が身につきました。

2020年に新型コロナウイルスが蔓延し、自動車の生産ができなくなると、自発的にマスクやフェイスガード、足踏み式の消毒装置をつくり、TPSによる医療用ガウンの生産支援などを行ってきました。有事の際の初動がより迅速に、かつ能動的になりました。

2021年、自動車向けの半導体部品工場で火災が発生し、生産がストップしました。その復旧支援に立ち上がり、普通であれば7カ月要する設備製作を2カ月で仕上げるという離れ業を、部品調達と設備製作の部隊の鮮やかな連係プレーで成し遂げました。

モノづくりは人づくりです。試練を力に変える日本は、モノづくりの最適地といっても過言ではありません。

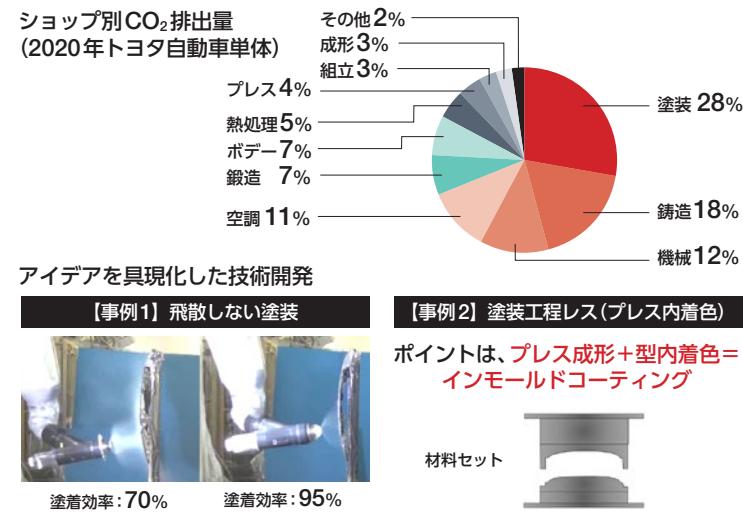
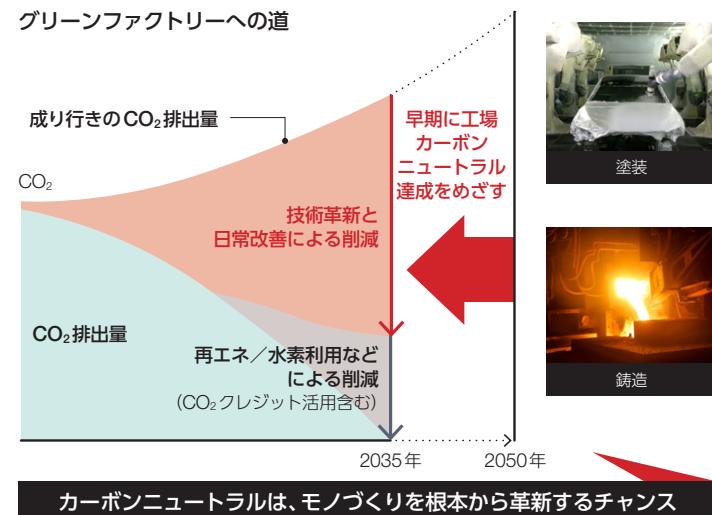
グリーンファクトリーへの道

トヨタは、2035年までに世界中の自社工場のCO_2排出量を実質ゼロにする、つまり、カーボンニュートラルを達成するという目標のもと、グリーンファクトリーをめざしてさまざまなチャレンジをしています。

2021年6月、グローバル工場で2035年にカーボンニュートラルをめざすことを発表しました。

カーボンニュートラルは、モノづくりを根本から革新するチャンスであると考えています。

カーボンニュートラル達成に貢献する技術開発

その一つにアイデアを駆使した技術開発があります。

塗装と鋳造は、自動車の製造工程のなかで最もCO_2排出量が多い工程です。アイデアを駆使した技術開発で、これらの工程での脱炭素化を重点的に進めています。

従来のエアスプレー式の塗装技術では、塗料の飛散範囲が広く、跳ね返った空気により塗料の粒子が吹き飛ばされるため、塗着効率は70%程度で、残り30%がムダになっていました。これに対してエアレス塗装機は、微粒化された塗料の粒子を静電気で車体に塗着させるという世界初の技術を駆使しています。塗着効率が95%以上に向上するうえ、塗料の吹き出し口（塗装ヘッド）を「回転させる」というアイデアを組み合わせることで、塗料を微粒子化し、大きさのバラツキを回避することができ、高品質な塗装を実現しています。エアレス塗装機の導入によるCO_2排出量削減に加え、飛散が減ることで未塗着塗料の回収装置を小型化でき、大幅なCO_2排出量削減が可能になります。

さらに、ボディパネルのプレス成形の過程ではプレス金型のなかで着色するインモールドコーティングにより、プレス成形と塗装を一つの工程で完結させ、従来の塗装工程そのものをなくす画期的なアイデアに取り組んでいます。

また、塗装工程のアイデアとして、シールで塗装を代替する塗装工程レス化にも取り組んでいます。シールをカスタマイズして特別なものにしたり、貼り替えを楽しんだりすることもできます。「KINTO」というサブスクリプションサービスで、中古車をリノベーションし、ワクワクするようなクルマに仕立て直して提供することにトライしようとしています。

アイデアを具現化した技術開発

【事例1】飛散しない塗装

塗着効率：70%　塗着効率：95%

【事例2】塗装工程レス（プレス内着色）

ポイントは、プレス成形＋型内着色＝インモールドコーティング

からくりを使った無動力装置

お茶を運んだり、空になった茶碗を下げたりする、江戸時代の「茶運び人形」をご存じでしょうか。からくり人形は、シンプルな基本動作を組み合わせたロボットの原点といえる存在です。「からくり」とは、ギアやシャフトを組み合わせた無動力で動く装置であり、"究極のカーボンニュートラル装置"です。

トヨタの本社工場には、トヨタ生産方式(TPS)基本ラインと呼ぶ生産ラインがあり、からくり仕様に回帰することで、センサーや制御機器を使わない自動機を知恵と工夫でつくり上げています。

からくり仕様は、"正常に動かないと次の動作をしない""センサーに頼らなくても問題が分かる"など、人の感性と設備を育てることを目的としています。

トヨタでは、パレットという部品の入れ物を入れ替える動作を無動力で行い、自動搬送台車と組み合わせ、無人化を達成しています。

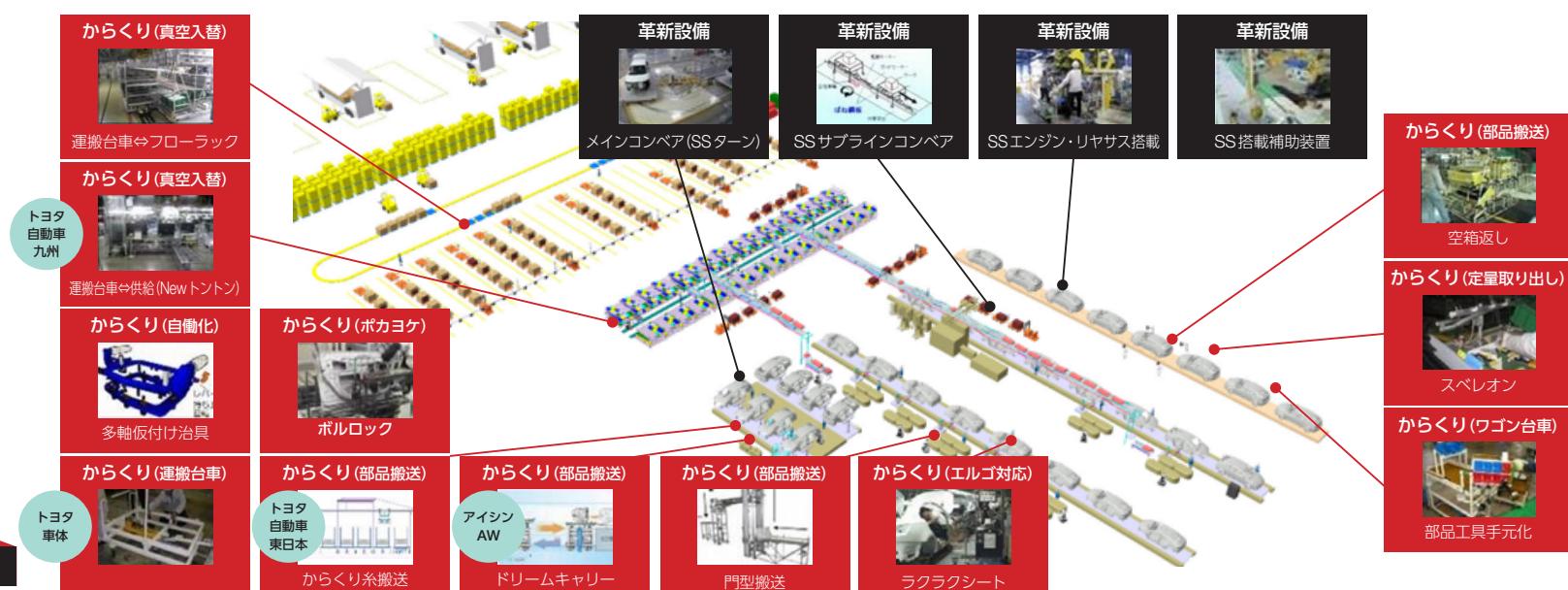
TPSと先端技術とのコラボレーション

トヨタがめざすグリーンファクトリーはTPSと先端技術のコラボレーションにより進めています。

第一の取り組みが自動搬送です。トヨタでは、運ぶこと自体がムダ、運ばないことが出発点となっていて、A点からB点に運ぶ場合、レイアウトを変えて距離を縮め、荷量などの原単位を小さくし、最後に残った部分だけを自動搬送しています。

この考え方はWoven Cityにもつながっていきます。Woven Cityでは道路を地上と地下に分け、地下道は物流専用で自動運転車のみ走行し、自動配達します。

第二の取り組みは、人工知能(AI)を使った自動検査です。機械学習によって不良の検査を自動化し、省人化した例はほかにもたくさんありますが、トヨタでは、取り扱う膨大なデータからそもそも不良をつくらない、本質改善へとつなげることをゴールとしています。

第三の取り組みはデジタルトランスフォーメーション(DX)、あらゆるものがネットにつながる(IoT)です。私たちには苦い経験があります。IoTの波に真っ先に乗ろうとしましたが、トヨタの設備可動率はカイゼン(改善)とTPSの追求により98%まで上がっており、残された2%は、人の力でしか解決できない本質的な問題でした。トヨタには、「人を機械の番人にしない」というヒト中心の考えがあり、この2%の追求のためにも設備をシンプルにし、故障しない設備づくりをめざしています。

次世代の先進的な生産ラインはこのように、トヨタらしいヒト中心の考え方とDX、IoTを組み合わせて実現していきます。

このようなコラボレーションに基づいた車両生産ラインが、2019年よりメキシコで稼働しています。(下図)

世界のどこにも負けないモノづくりの力を活かす

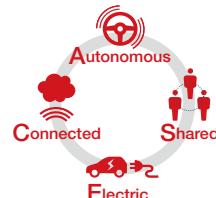
私たちトヨタにはグローバルにモノづくりの仲間がいます。今、カーボンニュートラルやDXなど、新しいチャレンジの波が押し寄せていますが、仲間とともにチャレンジし、それぞれの地域で「町いちばんの自動車会社」になっていきたいと考えています。

トヨタ本社工場
トヨタ生産方式(TPS)基本ライン

先端技術とトヨタ生産方式(TPS)のコラボレーション

ソフトウェアとコネクティッドの取り組み

トヨタがソフトウェア開発の"手の内化"にこだわる理由とは？

トヨタはこれからのクルマづくりにどう挑もうとしているか

100年に一度といわれる大変革CASE※の時代では、クルマづくりに、「電動化」「自動運転」「コネクティッド」など、新しい領域での技術開発が求められています。中でも、ソフトウェアは商品力を左右する重要な要素になりつつあります。

いまや一台のクルマには50個を超えるECU（電子制御ユニット）が搭載され、約1,000個もの半導体が使われています。さらに、モノがインターネットに"つながること"が当たり前になり、クルマにも通信機が搭載され、電子化がさらに進んだ結果、ソフトウェアのサイズ（コード行数）は大規模になっています。

そのような自動車産業の大変革を迎えるなか、トヨタが注目しているのが携帯電話の変遷です。ショルダーフォンがフィーチャーフォンに変わり、スマートフォンへと進化するなかで、電話というコモディティ化した商品が情報と連携することで新たな体験価値を生み出し、あっという間に世界に広がりました。それを支えるのがソフトウェアとコネクティッド技術です。

CASE革命によって、クルマは情報を通じて街や人々の暮らしと深くつながり、より社会システムの一部となっていきます。こうしたなかでトヨタは、クルマが情報との連携を深め、ヒト、モノ、コトの移動を通じてお客様へ新たな体験価値や感動を提供することをめざします。

※CASE：Connected（コネクティッド）、Autonomous（自動化）、Shared（シェアリング）、Electric（電動化）の4つの頭文字をつなげた言葉で、これら新しい領域での技術革新が加速し、クルマ、ひいてはモビリティや社会のあり方を変えていくと想定されています。トヨタは、モビリティに関わるあらゆるサービスを提供し、多様なニーズにお応えできる「モビリティカンパニー」として、「未来のモビリティ社会」の実現に取り組んでいます。

リアルにこだわり、手の内化する

トヨタのクルマづくりには、長年にわたり引き継がれてきた基本姿勢、「原理原則にこだわり、先ずは自らやってみて手の内化をする」「現場で改善を繰り返し、競争力を高める」があります。

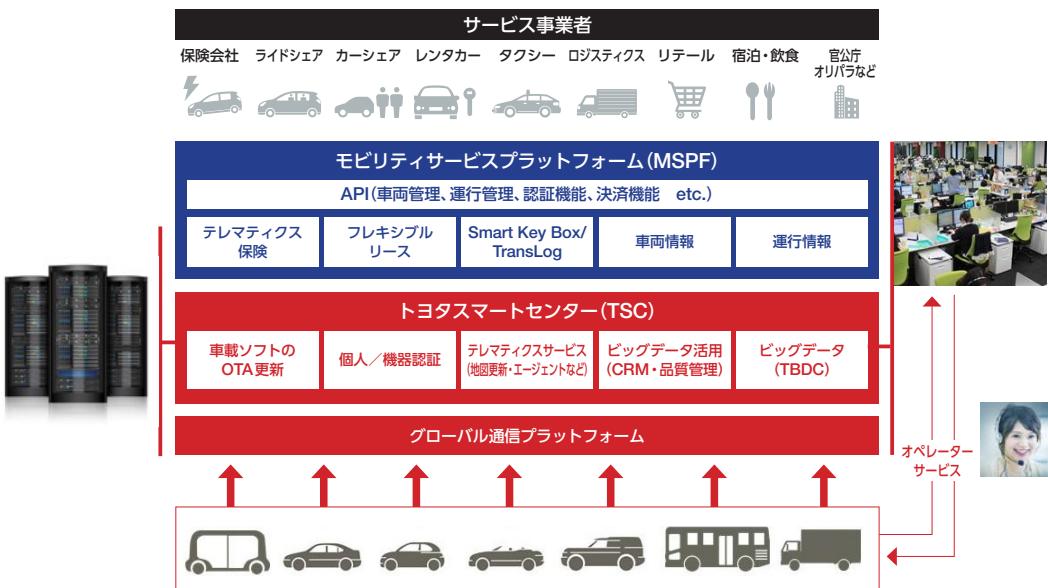
トヨタは創業当初から、必要に応じてさまざまな生産設備を内製化してきました。1990年代にはECUの内製設計にも取り組み、電子工場、半導体工場、電池工場を立ち上げました。これらが後に、世界初の量産ハイブリッド車（HEV）プリウスの商品化につながりました。

トヨタはいつの時代にもリアルにこだわり、原理原則を追求して手の内化を進めてきました。ソフトウェアやコネクティッド技術の領域においても、TRI（Toyota Research Institute）、ウーブン・プラネット・ホールディングス（Woven Planet Holdings）、トヨタコネクティッド（Toyota Connected）の設立、e-Paletteの開発、実証実験の街としてのWoven Cityの建設、Arene（アリーン）プラットフォームの開発などがそれにあたります。

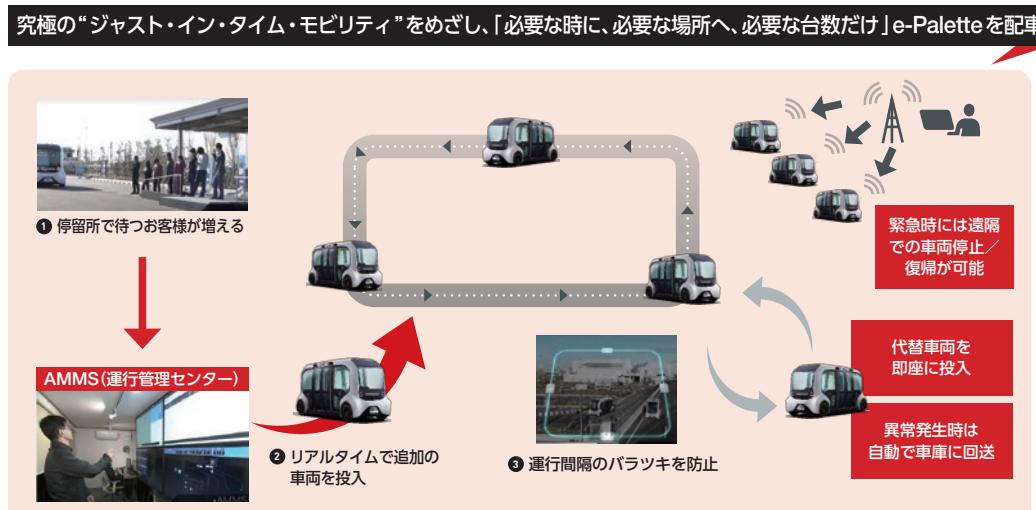
コネクティッドカーやつながる技術の進展

トヨタはこれまでに、日本、米国、欧州、中国を中心に1,000万台に及ぶレクサス車、トヨタ車をコネクティッド化しました。

トヨタがめざすコネクティッドカーとは、クルマを単にインターネットにつなげることではありません。ヒト、モノ、コトの移動を通じて、お客様に感動体験を提供すること、つまり、ヒト中心の発想、「ヒューマンコネクティッド」です。

そのために、お客様との接点となるコールセンター、さまざまなサービスを提供するトヨタスマートセンター、クルマから集まる車両情報を利活用するトヨタビッグデータセンターを自ら運営。モビリティサービスを提供するためのモビリティサービス・プラットフォーム（MSPF）を構築し、サービス事業者との連携も進めています。

コネクティッドカーやつながる技術はさまざまな領域へと応用され、つながる先もヒト、クルマ、街、社会（BtoS〈Society〉）へと広がっていきます。トヨタはそこから集まるお客様の情報、クルマの情報を大切に扱い、お客様の幸せのため、社会の発展のために活かすとともに、移動をコアとした体験から新たな価値を創造していきます。

東京2020オリンピック・パラリンピックの選手村に導入した自動運転が可能な電気自動車（BEV）「e-Palette」がめざしたのは、クルマと情報の融合、街と協調するモビリティです。オリンピック・パラリンピック開催期間中に、約49,000人ものアスリート、大会関係者にご利用いただきました。e-Paletteでは、トヨタ生産方式（TPS）の考え方に基づき、e-Paletteを効率的にそして無駄なく、正確に運行するための運行管理システムも開発しました。クルマを遠隔で監視し、周辺環境や乗客数に応じてジャストインタイムで運行するものです。これらすべて、トヨタが培ってき

たMSPF上で実現しました。

これらの取り組みは今後、ロボタクシー用途として米国で開発中のシエナAutono-MaaSに応用されるとともに、MSPFは自動運転車に限らず、通常の商用車や物流にも活かされていきます。

新たなモビリティ・ソフトウェア・プラットフォームによるイノベーション

このようにソフトウェアには、アイデアをタイムリーに製品化する実現力があります。トヨタ、ウーブン・プラネットが注力する車両開発プラットフォームArene（アリーン）は車両ソフトウェア開発のあり方を根本から変えていくことをめざしています。

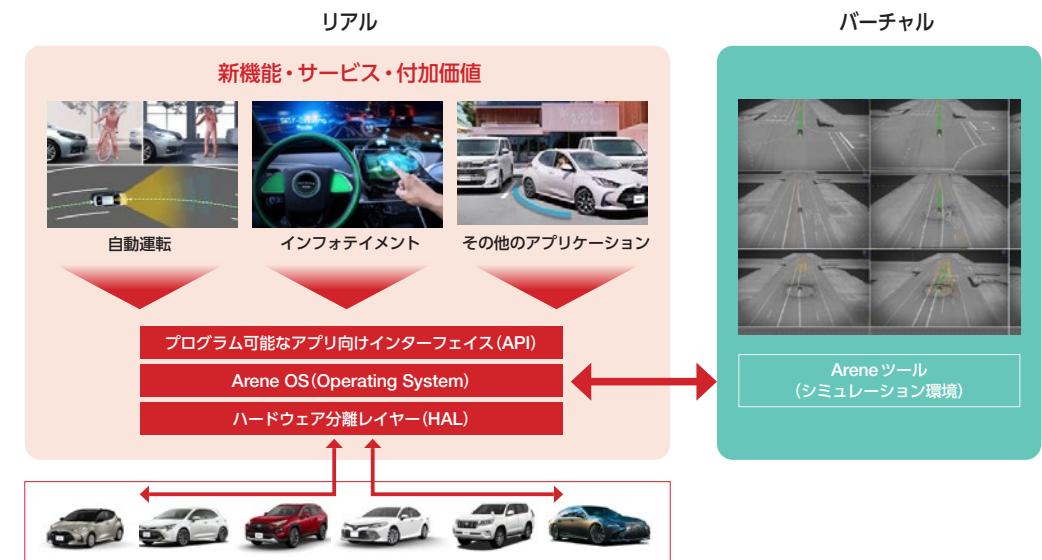
Areneの最大の特徴は、車両のハードウェアごとの仕様の違いをソフトウェア側で吸収（抽象化）し、共通の方法で取り扱えるようにするハードウェア分離レイヤー（HAL）を持つことです。これにより、ハードウェアとソフトウェアをそれぞれ独立して開発できるようになり、ソフトの再利用が可能になります。Areneはトヨタが培ってきたハードウェアの強みを活かしながら、安全で、高品質な最新のソフトウェア開発を実現します。

クルマにおいても、ますます複雑化するソフトウェア開発がボトルネックとなっているため、これらを解決するための革新的な“ビークルOS”が求められています。このビークルOSによってソフトウェア開発においてもTPSを実現し、常に良いハードウェアと良いソフトウェアの組み合わせを実現しなければなりません。

例えば、自動運転のためのソフトウェア開発において、実際に自動運転での走行に必要な車載ソフトウェアは全体の1割のみで、残りの9割は機械学習システムによるデータの処理、実装、コードレビュー、ソフトウェアアップデート、ログ解析、シミュレーションなどのさまざまなツールです。つまり、開発するソフトウェアのほとんどがオフボード（車両の外）かクラウド上で実行されています。

Areneは、車両開発のためのフレームワークと、それに基づく開発環境を開発し、モビリティ開発の“エコシステム”を構築します。そして、業界をリードするソフトウェア技術で、プライバシーを考慮した、安心、安全なクルマを提供していきます。

さらにArene上でアプリケーション開発も容易になります。パートナー企業はAreneのAPI（Application Programming Interface：ソフトウェアの機能を共有できる仕組み）とシミュレーション環境などを含めたSDK（Software Development Kit）を活用し、効率の良いプログラミングが可能になります。

このようにAreneの開発により、製品化をいち早く実現し、世界中のパートナーや開発者と、トヨタブランドの高い品質への期待に応えながら、お客様に喜んでいただけるような新しいアイデアを提供する楽しみを共有することができるようになります。

クルマの価値のなかでソフトウェアが占める部分は増大しており、トヨタの将来にとってコアとなる部分を手の内化することで、戦略的にハードとソフトの強みを内製で担保するとともに、パートナーと手を組む開発を棲み分け、量産のスピードを加速していきます。

これらの取り組みのため、トヨタ、ウーブン・プラネット、トヨタコネクティッドで3,000人規模、グループ全体では18,000人規模のソフトウェアの開発体制を構築するとともに、ソフトウェアの内製開発を担うチームを強化しています。

HEV、PHEVの可能性を広げる「ジオフェンス技術」

コネクティッド技術により、地域ごとの特徴をデータとして理解し、実現している技術と組み合わせることで、カーボンニュートラルに貢献することが可能になります。

日本の場合、市場にあるコネクティッドカーのデータから、HEVが走行時間の半分でエンジンが停止しており、プラグインハイブリッド車（PHEV）にいたっては停止時間が80％に達します。HEV、PHEVは、エンジンとモーターを切り換える制御を高度化させることで、さらに環境に優しいクルマへと進化させることができます。つまり、HEV、PHEVのそれぞれの

トヨタ生産方式（TPS）に基づく運行管理システム

究極の“ジャスト・イン・タイム・モビリティ”をめざし、「必要な時に、必要な場所へ、必要な台数だけ」e-Paletteを配車

リアル

新機能・サービス・付加価値

自動運転 / インフォテイメント / その他のアプリケーション

プログラム可能なアプリ向けインターフェイス（API）
Arene OS（Operating System）
ハードウェア分離レイヤー（HAL）

バーチャル

Areneツール（シミュレーション環境）

可能性を広げることができるのです。

これを可能にする仕組みの一つに、ジオフェンス技術があります。ジオグラフィー（地図）とフェンス（境界）を組み合わせた造語で、ナビゲーション技術とクラウド技術を掛け合わせ、地図情報に基づき、走る場所、走る時間などを考慮してリアルタイムにエンジンとモーターを切り換えて対応します。例えば、一定の時間帯など、電気自動車（BEV）しか走行できないとするゼロエミッション規制区域では、自動制御してHEV、PHEVを規制に適合させ、利用できるようにします。

さらに目的地までの走行環境を踏まえ、走行負荷を予測して適宜BEVに切り換える「先読みエコドライブ」も可能になります。コネクティッド技術を活用し、HEV、PHEVを賢く制御することで、クルマの省エネ化をさらに前進させるができるのです。

新型NXにはHEV制御を切り換える仕組みが搭載されており、近い将来、「OTA（Over The Air）」によるソフトウェアアップデートでジオフェンス技術を利用できるようにすることを想定しています。2021年10月、実用化に向けて開発中のジオフェンス技術の導入に先立ち、「先読みエコドライブ」（先読みEV／HEVモード切り替え制御）を日本市場に導入しました。駆動用電池の残量や、道路の属性・特性に応じてEV走行とHEV走行を自動で切り替え、高効率な走行を実現しています。

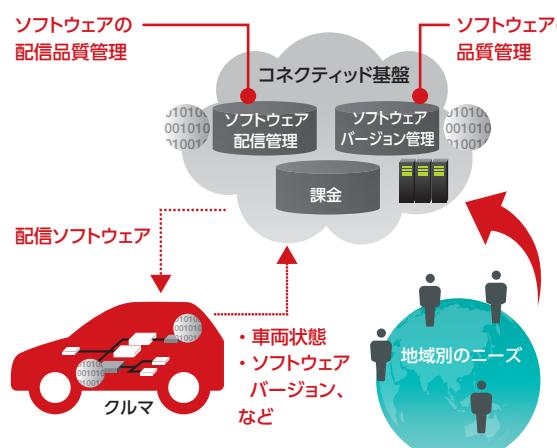
ソフトウェアアップデートで進化し続ける

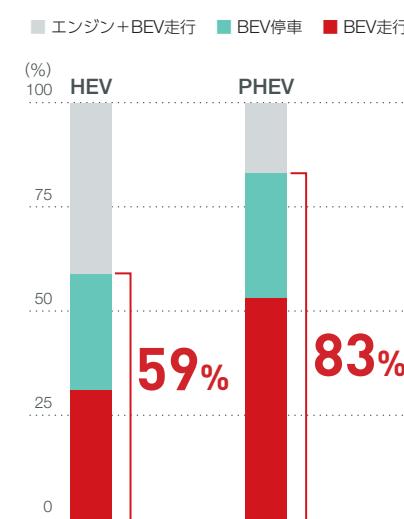
OTAとは、無線通信により、常に最新のソフトウェア（制御ソフトおよび高精度地図ソフト）に更新されることをいいます。ご購入後も、クルマに新たな機能が追加され、また性能が向上し、最新の運転支援技術を備えた、より安全・安心なクルマへの進化を続けることを意味します。

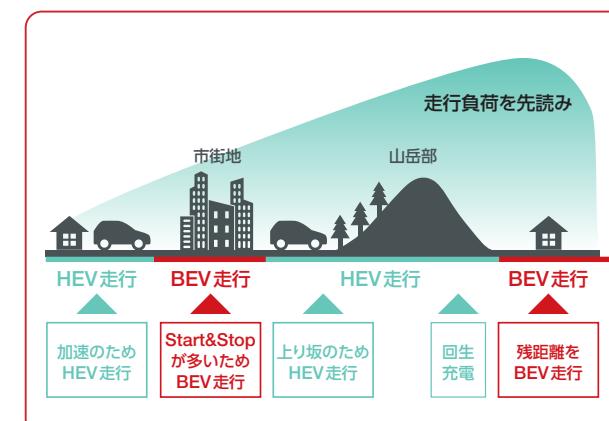
2021年4月に日本で発売したLS、MIRAIには、最新の高度運転支援技術Toyota Teammate／Lexus Teammateの新機能Advanced Drive搭載車が設定されており、このソフトウェアアップデートに対応しています。

「GRヤリス“モリゾウセレクション”」はGRヤリスをベースに、モリゾウ（社長の豊田のドライバーネーム）が運営するプライベーターチーム「ROOKIE Racing」と、トヨタの愛車サブスクリプション「KINTO」を組み合わせた新たな取り組みです。

モリゾウとROOKIE Racingが参戦するレースの現場で得たデータやフィードバックに基づいた「アップデート」と、お客様の走行データに基づいた「パーソナライズ」を、GRガレージにおいてソフトウェアに反映※し、お客様にベストマッチする一台に進化させていきます。さらに、より良い運転方法をご提案し、運転スキルの向上をサポートします。つまり、お客様一人ひとりに合わせて最新のソフトウェアを反映させていく「人に寄り添って進化するクルマ」が実現します。

※このアップデートはOTAではなく、店舗の有線接続で行われます。

これからの自動車産業、クルマの可能性

クルマの用途は乗用車、MaaS、商用車と幅広く、展開する地域は今後も拡大していきます。ニーズはますます多様化し、クルマの使われ方も千差万別です。そこには、人々の困りごとや社会課題、笑顔や喜びがあり、必要とされる技術開発があります。

自動車産業は、ヒトの移動と地域社会との共生をともに成し遂げなければなりません。トヨタグループは、未来そして子どもたちのため、「すべての人に移動の自由を」「感動体験の提供」を通じて「幸せの量産」に取り組みます。

移動できるからこそ体験できる感動を、リアルなクルマとソフトウェアの力を掛け合わせて高めていきます。テクノロジーにイノベーションが組み合わされば、クルマの価値はもっと高まります。そして、クルマの枠を超え、街づくりや社会全体のプラットフォームづくりにも関わることで社会のさらなる発展に貢献していきます。

走行時間におけるエンジン停止の割合

走行時間におけるエンジン停止の割合

省エネ化

走行環境を踏まえてBEVに切り替え（先読みエコドライブ）

社会とクルマの協調

ゼロエミッション規制都市での走行対応（ジオフェンス技術）

商用領域での取り組み

電動化と物流効率化によりカーボンニュートラル実現に貢献

いすゞ、日野、トヨタ、商用事業でCASE対応を加速

トヨタは、いすゞ自動車株式会社、日野自動車株式会社と2021年3月24日、商用事業において新たな協業に取り組むことに合意し、協業を推進するため、新会社「Commercial Japan Partnership Technologies（コマーシャル・ジャパン・パートナーシップ・テクノロジーズ、CJPT）」を設立しました。CASE技術は、広く普及して初めて社会への貢献につながりますが、商用車は経済・社会を支えるために長距離・長時間稼働し、インフラと連携して導入を進めやすく、CASE普及において重要な役割を果たします。いすゞと日野が培ってきた商用基盤に、トヨタのCASE技術を組み合わせることで、CASEの社会実装・普及に向けたスピードを加速し、社会課題の解決やカーボンニュートラルの実現に貢献することをめざします。

具体的には、小型トラック領域を中心に、電気自動車（BEV）・燃料電池自動車（FCEV）、自動運転技術、電子プラットフォームの開発に共同で取り組みます。BEV・FCEVは、3社が共同で取り組むことで車両コストの低減を図るとともに、福島県における水素社会実装へのFCトラックの導入などインフラと連携した取り組みを進め、日本に多く存在する30万人の都市での水素のある暮らしの実装モデルを創り、全国の同様の都市に展開することにチャレンジします。また、カーボンニュートラルの実現に向けて、輸送に使い勝手の良い電動車の普及とともに、必要なものを、必要なときに、必要な量だけ配送するジャスト・イン・タイム物流（JIT物流）の考え方による輸送効率の向上にも取り組み、カーボンニュートラル実現に向けた選択肢を広げてまいります。

いすゞとの連携

いすゞと日野が連携することで、日本のトラックの約8割のお客様と向き合い、その現実を知ることができます。日本の物流の約9割がトラック物流で、バスやタクシー輸送を含めて270万人が関わっています。走行距離では自動車全体の4割、CO_2排出量は約半分を商用車が占めています。また、日本の6万社を超える物流事業者の方々は今、多頻度の物流、厳しい労働環境、人手不足、負担増といった、数多くの経営課題に直面しており、コネクティッドを中心に、CASEの力で改善をはかることが期待されています。

こうした社会課題の解決は、1社単独でできるものではなく、志を同じくする仲間を広く求め、それぞれ違う強みを活かして、輸送に関わる仲間のために、世の中のために、力を合わせていくことが必要になります。そしてこれらの課題解決が進めば、輸送の仕事に魅力を感じ、ドライバーをはじめ、物流の担い手が増えることも期待できます。

軽商用事業への拡大

2021年7月21日、3社で始めた商用事業プロジェクトにスズキ株式会社、ダイハツ工業株式会社が参画しました。日本の自動車保有台数約7,800万台のうち、約3,100万台が軽自動車です。また、日本の道路の85%は、軽自動車のサイズだからこそ、スムーズに行き来ができる狭い道路です。軽自動車は日本の道がつくった「国民車」であり、人々の暮らしとともに進化し続けてきたプラクティカルでサステナブルな日本の「ライフライン」といえます。このライフラインを60年以上にわたって守り、けん引してきたスズキとダイハツが連携すれば、7割近い軽ユーザーの現実を知ることができます。そして商用車の58%を占める軽商用車は、このサイズだからこそ入るエリアをカバーし、物流のラストワンマイルを中心となって支える存在です。

CJPの協業体制を軽自動車まで拡大することにより、コネクティッド技術・豊富なデータを活用した物流の大動脈（トラック）から毛細血管（軽商用）までの一気通貫での効率化、また、スズキ・ダイハツの良品廉価なモノづくりの力とトヨタのCASE技術による、廉価な先進安全技術や電動化の普及に向けた取り組みを一緒に進めていきます。

電動化とコネクティッド活用によるJIT物流実現

商用車の電動化では、より高いコスト競争力が求められる中、競争優位を保つことが難しくなっています。コネクティッド技術や電池の使われ方等はこれからの競争において一層重要性が増す領域であり、独自の付加価値を高めていくことが求められます。

また、カーボンニュートラル実現に向けては、電動化だけではなく、輸送の効率化も大きな貢献を果たします。5社をつないだ商用のコネクティッド基盤を構築するとともに、トヨタの強みであるトヨタ生産方式（TPS）を活用することでJIT物流を実現、輸送効率を向上させることで、CO_2排出量の低減に貢献していきます。トラックをベースとした幹線物流と地域内での小型トラックの活用など、生産者から消費者まで、大動脈から毛細血管までをコネクティッド技術で繋ぎ、JIT物流が可能になれば、事業者のランニングコストも低減でき、サステナブルな物流改善につながります。

「人々の暮らしをもっと良くする」「次世代に、もっといい日本、もっといい地球を残す」という自動車産業の使命を果たすべく、今後、CJPを通じて協業内容を深めるとともに、志を同じくする仲間との連携についても、オープンに検討していきます。

一次・幹線輸送（大動脈） 二次・ミドル輸送（動脈） ラストマイル輸送（毛細血管）

車両電動化（FCEV / BEV 等）

物流効率化・エネルギーマネジメント

Woven City：ヒトが一番幸せを感じる街をめざして

今、明かされるWoven Cityの原点トップが悩み、たどり着いたこと

2020年1月にプロジェクトの概要を発表した「Woven City（ウーブン・シティ）」は、2021年2月23日に地鎮祭を執り行い、正式に着工しました。人々が生活するリアルな環境のもと、自動運転、MaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）、パーソナルモビリティ、ロボット、スマートホーム技術、人工知能（AI）技術などを導入・検証します。「ヒト中心」の街で技術やサービスの開発と実証のサイクルを素早く回し、人々の暮らしを支える「ヒト」「モノ」「情報」のモビリティにおける新たな価値やビジネスモデルを生み出し続けることが狙いです。

モノづくりの歴史のうえに

Woven Cityは、1967年から53年もの間トヨタの生産を支えたトヨタ自動車東日本東富士工場の跡地に建設しています。最盛期にはおよそ2,000人が在籍し、累計約7,000人が働き、トヨタの匠の技を随所に注ぎ込んだ最高級車「センチュリー」や、乗用車の何倍もの耐久性を必要とする「JPN TAXI（ジャパンタクシー）」などを送り出してきました。

Woven Cityの構想のきっかけは、2011年に起きた東日本大震災にまでさかのぼります。「震災により大打撃を受けた東北の人たちのために、東北を第3の拠点にして雇用を生み出したい」という社長の豊田の強いリーダーシップのもと、震災翌年の2012年にトヨタ自動車東日本を設立しました。しかし、これに伴い、東富士工場閉鎖という苦渋の決断をすることになりました。東富士工場が長年培ってきたモノづくりの歴史と想いを受け継ぎ、次の50年の未来のモビリティの実現に貢献できないかという想いのもと「大実証実験コネクティッド・シティ」に変革させていこうという構想に至ったのです。

「ヒト中心の街」「実証実験の街」「未完成の街」がブレない軸

Woven Cityは、「ヒトが一番幸せになれる都市とは何か」を考え、住む方一人ひとりの生活を想像しながら、幸せあふれる街づくりに取り組みます。研究者やエンジニア、科学者などとともに、バーチャルとリアルの世界で将来技術を実証し、開発された技術や製品はグローバルに展開していきたいと考えています。「今よりももっといいやり方がある」というトヨタのカイゼン手法を根付かせ、街が常に進化・改善する「未完成の街」であり、想いをともにするパートナーと連携しながら、もっといい暮らしとMobility for Allを追求していきます。

モビリティカンパニーとしての「テストコース」

Woven Cityでは、「歩行者専用の道」「歩行者とパーソナルモビリティが共存する道」「自動運転モビリティ専用の道」と道を3つに分け、この3つの道がたて糸とよこ糸のように編み込まれた街をつくります。安全なモビリティの実現に向け、クルマ・道・人の三位一体で自動運転の開発を進めるためのいわば「テストコース」です。高齢者、子育て世代の家族、発明家の方々を中心に当初は360人程度、将来的にはトヨタの従業員を含む2,000人以上の住民が暮らし、モビリティだけでなく、物流、エネルギー、食・農業などさまざまな分野のテクノロジーを検証し、社会課題の解決に向けた発明がタイムリーに生み出せる環境をつくり上げます。

「ヒト中心」の想いをタスキに

「Woven」は「織り込む」という意味であり、その由来はトヨタの原点である自動織機にさかのぼります。トヨタグループの創始者・豊田佐吉が自動織機を発明したのは「母親の仕事を楽にしたい」という想いが原動力でした。「自分以外の誰かのために」という創業から守り育ててきた精神。Woven Cityは東富士工場からその想いのタスキを受け取り、トヨタの新たな時代の礎として歩んでいきます。

社外取締役からのメッセージ

トヨタを取り巻く人々の価値向上への貢献

菅原 郁郎

この一年間の取締役会の議論を振り返って感じることは、議論する際の視野が、「大きな環境変化の中で自動車製造業としてどう生き延びるか」という『トヨタの利益重視』から、「地球環境と共存し、さまざまな立場にいる人たちの生活にどう貢献するか」という『トヨタを取り巻く他者の価値向上への貢献』へと広がりを見せてきていることが挙げられます。

具体的には、取締役会に上程される案件について、採算性や将来性を議論することにとどまらず、カーボンニュートラルへの貢献やSDGsの観点からの検証などといった論点についても積極的かつ時間をかけて議論するようになりました。これは、執行サイドに対して、トヨタ目線を超えてさまざまなステークホルダーの観点から物事を考えることの重要性を伝えるメッセージになったと思います。私自身、独立社外取締役として、行政官時代に地球環境問題やエネルギー政策に直接携わった経験や内外の企業の動向についての情報をもとに、この議論に積極的に貢献できたと自負しております。

トヨタを取り巻く環境はますます厳しくかつ不透明なものとなっていくことが予想されます。こうしたときこそ、目の前の問題の解決だけに追われるのではなく、トヨタの創業の精神であり、かつ豊田社長が繰り返し述べている「幸せの量産」のために、長期的な視点に立ってトヨタが何をすべきか、どう変わっていくべきかについて議論し、チャレンジしていきたいと思います。

堅牢な経営基盤とベンチャー魂の両方を持ち合わせたトヨタを未来に引き継いでいく

工藤 禎子

トヨタはものすごい勢いで進化しています。カイゼンに磨きをかけ続けながら、非連続な改革も断行しています。トヨタの目線は常に自分ではなくYouに向けられており、社会から必要とされる会社であり続けるためのHow を考え抜きチャレンジしています。大企業にもかかわらず、町工場のようなベンチャー魂を持っています。

私も含めて社外取締役は、多様なステークホルダーの目を持って社内取締役や執行サイドと真剣に議論しているため、取締役会の緊張感が高まることも多々あります。例えば、茲許、時間を割いて議論してきたのがWoven Cityです。街づくりはトヨタがリソースを割いてやるべき事業と理解できず、多くの疑問をぶつけ、議論を重ねました。結果、世界の各地で顕在化する環境問題など都市化の課題解決に資するもの、トヨタがめざす「幸せの量産」の未来の貌であり、トヨタの産業報国という創業以来の志と合致しSDGsの理念に通じるものと理解しました。

Woven Cityはトヨタのモビリティカンパニーとしての強さを磨く挑戦でもあります。学びを得つつ失敗を許容し、自らが変化し続ける姿勢が必要です。Woven Cityがトヨタにもたらす価値を最大化すべく、修正も行いながらアジャイルに開発できるように、社外取締役として監督してまいります。未来に向かってトヨタが最速で走ることができるように、トヨタのCo-Driver※としての役割を果たしていきたいと考えます。

豊田社長のもと、多様な人材の力を引き出し、ワンチームで目線を合わせてスピーディーに前に進む、堅牢な経営基盤とベンチャー魂の両方を持ち合わせたトヨタを未来に引き継いでいくべく、全力で取り組んでまいります。

※ ラリーなどの自動車競技において、ドライバーとともに車両に乗り込み、走行の手助けをする。

世界の人々に「Start Your Impossible」を呼びかける

フィリップ クレイヴァン

豊田社長が主導し、トヨタは自動車メーカーからモビリティカンパニーへの変革を開始しましたが、その変革のさなか、この100年で最悪のパンデミックに直面しました。トヨタは国内で医療用防護ガウンを生産し、海外向けに医療用品の支援を行うなど、人々を守るために行動を起こしました。そんなトヨタの一部を担っていることを誇りに思います。

この困難な2年間で、私は取締役会メンバーになるまで認識していなかったトヨタの新しいポジティブな側面を目の当たりにしました。トヨタは主に選手を支援するため、国際パラリンピック委員会と国際オリンピック委員会の双方とパートナーシップを締結しました。それには、アスリートたちの素晴らしいパフォーマンスにより、世界の人々に「Start Your Impossible」を呼びかける狙いがありました。パラリンピックとトヨタに根づく基本原則は「決意」「チャレンジ精神」「機会均等」「尊敬」「インスピレーション」という点で非常に近しいものです。東京2020オリンピック・パラリンピックは、人間の精神の勝利と、決められたルールのなかで成功するというアスリートの決意を表しています。これらの原則は、豊田社長が取締役会などでよく話すことを思い出させます。トヨタの主な目的は人々の生活をより良くするモビリティ製品を提供することです。特に私が賛同するのは、社会をサポートするための納税を世界中で適切に行っている点です。

この100年に一度の変革は、2050年までに達成が必要なカーボンニュートラルを中核テーマとして取り組まなければなりません。誰も次の30年間でどう変わっていくのかを予想できないなか、さまざまな燃料や技術を使用する多様なパワートレーンを開発するというトヨタのアプローチは理にかなっています。私たちは、内燃機関の自動車が、2030年代、40年代、50年代になっても数百万台規模で残ることを忘れてはならず、すなわち低炭素燃料の開発は不可欠です。

私はリーダーシップ開発プログラムに携わっており、ここではよりオープンに、双方向にコミュニケーションし、アイデアを洗練させ、より豊かで生産的な未来のための解決策の創出を狙います。

地球のエネルギーで最もカーボンニュートラルなのは人間のポジティブなエネルギーであり、すべてのチームとパートナーシップを潤滑にする源です。トヨタが豊かで生産的な未来につながる正しい道を歩んでいけるよう、他の社外取締役と協働していくことを誇りに思います。トヨタパーソンであることを誇りに思います！

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

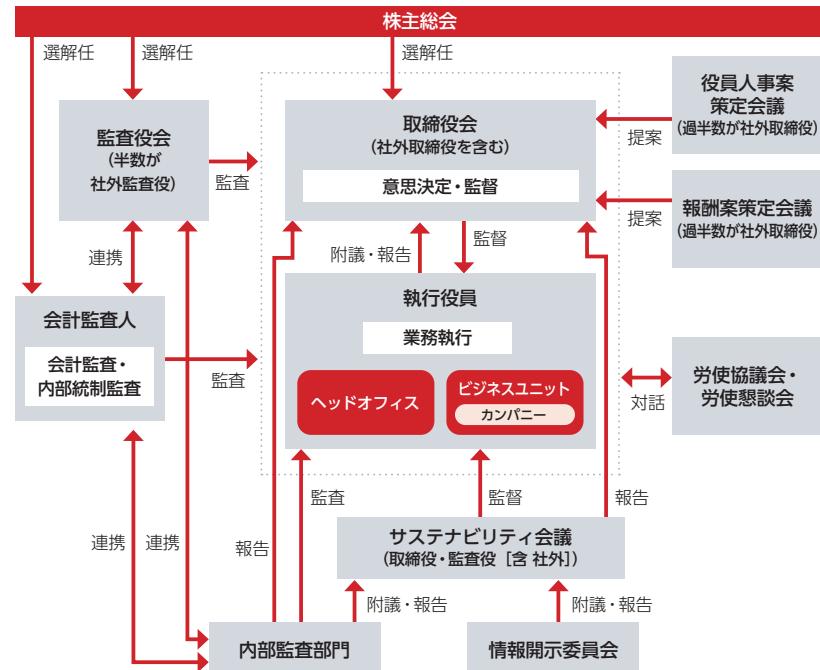
トヨタは、持続的な成長と長期安定的な企業価値の向上を経営の重要課題としています。その実現のためには、株主やお客様をはじめ、取引先、地域社会、従業員などの各ステークホルダーと良好な関係を築くとともに、お客様に満足していただける商品を提供し続けることが重要と考え、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでいます。

コーポレートガバナンス報告書▶
有価証券報告書▶

業務執行・監督

コーポレートガバナンス体制

モノづくりによる社会への貢献を企業価値の根幹としているトヨタにおいては、長年モノづくりに従事し、これを熟知した社内役員と、幅広い視点から新たな価値創造に向けた助言を行うことができる社外役員が、取締役会においてバランス良く意思決定に参画することができる監査役会設置会社が、中長期的な企業価値の向上には最適と考えています。

業務執行体制については、今までにないスピードで激しく変化する外部環境に迅速に対応するための取り組みを続けており、2011年の「地域主体経営」、2013年の「ビジネスユニット制」、2016年の「カンパニー制」導入に続き、2017年は意思決定と業務執行のスピードをさらに上げるため、「取締役＝意思決定・監督」と「執行役員＝業務執行」の位置づけを一層明確にしました。

さらに、2018年は、各現場と一体となった執行のスピードアップを図るため、執行役員体制の変更時期を従来の４月から１月に前倒ししたほか、コーポレート機能の見直しや、国内販売事業本部のチャネル制から地域制への再編などにより、よりお客様・現場の近くでの意思決定が可能な体制へ変更しました。

2019年には、「経営のスピードアップ」と「人材育成の強化」を一層進めるため、専務役員以上を役員に、常務役員、常務理事、基幹職１級・２級、技範級を幹部職にしました。幹部職は、若手、ベテランにかかわらず、本部長・副本部長、工場長、統括部長からグループ長までの幅広いポストに適材適所で配置し、その時々の経営課題に対応し、現地現物での人材育成を強化します。

2020年４月には、副社長と執行役員を執行役員に一本化し、同年７月には執行役員の役割をさらに明確化しました。機能を超え、社長と会社全体を見据えて経営を進めるメンバーを執行役員と再定義し、プレジデント・地域CEO・本部長は、現場で実行部隊をリードする役割として、権限を移譲するとともに、幹部職に一本化しました。執行役員、幹部職は、その時々の役割であり、課題や進むべき道に応じてメンバーを変更していき、これまで以上に適材適所の柔軟な配置を可能とします。トヨタでは適材適所の考えに基づき、機動的、継続的に改革を行ってきました。こうした改革の流れをさらに推し進め、グローバルトヨタとしての最適視点で経営を考える体制をめざしていきます。

コーポレートガバナンス体制

ガバナンス体制の変遷

（■ 現在）

		～2010	2011～2015	2016～2021
取締役数		27人	2011～2016：11～16人で推移（社外導入時一時増加）	2017：9人
うち社外取締役			2013：3人	
役員	副社長		2011～2020：4～7人で推移	
	専務／常務	64人	2011～2018：42～49人で推移	
	執行役員			2021/6：11人
	顧問／相談役		2011～2017：55～68人で推移	2018：制度変更により9人、2020/7：0人
組織	地域		2013：本部再編	
	カンパニー			2016：導入（機能軸から製品軸へ）
監査役会			7人	2014：6人
うち社外監査役			4人	2014：3人
会議	役員人事 / 報酬			2017：出席者の半数が社外取締役 / 2019：出席者の過半数が社外取締役
サステナビリティ		2007～2014：CSR委員会	2014：コーポレートガバナンス会議	2018：サステナビリティ会議

時期	内容
2011年 4月	• 取締役会のスリム化（27人→11人）※現在は9人 • 役員意思決定階層の削減 （組織担当役員の廃止、副社長、本部長の2階層へ） • 本部長には専務役員もしくは常務役員を柔軟に配置 （専務取締役廃止） • 常務理事の新設 • 地域本部長を原則現地へ配置
2013年 4月	• ビジネスユニットの設置 • 地域本部の再編 • 社外取締役の登用
2015年 4月	• 役員の役割変更 • ダイバーシティの促進（外国人役員、女性役員の登用）
2016年 4月	• カンパニーの設置 機能軸から製品軸へ
2017年 4月	• 「取締役＝意思決定・監督」「執行役員＝業務執行」の位置づけを明確化 • 取締役の人数を減少 社外取締役を含め9人体制（6月）
2017年10月	• 相談役・顧問の制度変更
2018年 1月	• 社内外から高度な専門性を持つ人の登用拡大 （グループ会社、社外、技能系など） • 副社長は社長補佐役に加え執行役（President）、本部長として自ら現場を指揮 • フェロー新設 高度な専門性、役員の人材育成の幅
2019年 1月	• 「幹部職」導入（常務役員／常務理事／基幹職1級・2級／技範級を統合）
2020年 1月	• 「領域長」廃止→統括部長・フェローへ
2020年 4月	• 「副社長」と「執行役員」を「執行役員」に一本化
2020年 7月	• 執行役員の役割をさらに明確化

取締役・監査役

取締役会および体制

取締役体制については、的確かつ迅速な意思決定と適材適所の観点より総合的に検討しています。創業の理念を示した「豊田綱領」の考え方に沿って、将来にわたる持続的成長に向けた意思決定への貢献や、CASE※1などの社会変革への対応や仲間づくりなど、「モビリティカンパニー」へのモデルチェンジとSDGsをはじめとした社会課題の解決に貢献できることが、取締役には必要と考えています。取締役会は、トヨタが必要とする豊富な知識、深い知見、高度な専門性を有する人材、ダイバーシティに配慮した人材で構成することとし、各取締役候補については、社外取締役が過半数を占める「役員人事案策定会議」にて取締役会に上程する案を検討しています。

また、経営の意思決定に社外の声を十分に反映するため、社外取締役3人を選任し、全員を独立役員として金融商品取引所に届け出をしています。独立役員である社外取締役の選任にあたっては、会社法に定める社外取締役の要件および金融商品取引所が定める独立性基準に従って検討しています。

社外取締役からは、トヨタの経営判断・意思決定の過程で、業務執行から独立した立場で、幅広く豊富な経験と知見に基づいた助言をいただいています。

社外取締役・社外監査役の知見を積極的に取り入れるために、以下のような取り組みを行っています。

❶ 各議案に十分な審議時間を確保できるよう、取締役会への上程基準を適宜見直し、議案を絞り込み
❷ 事前にすべての議案を直接説明し、議案に関する背景などの理解を促進
❸ 取締役会では時間制限を設けず、十分な議論ができるよう運営
❹ 取締役会以外に、経営上の重要課題、中長期的課題について、社外取締役・社外監査役と業務執行側との双方向コミュニケーションの場を定期的に設定

また近年は、取締役会での議論を活性化するため、取締役会の出席者（取締役・監査役）の絞り込み（2010年：34人→2020年：15人）にも取り組んだ結果、取締役会での発言数は増加するとともに、ほぼすべての議案で社外取締役、社外監査役に発言をいただいています。

※1 CASE：Connected、Autonomous/Automated、Shared、Electricの頭文字

取締役会の人員構成（2021年5月12日時点）

氏名	性別	満年齢	在任期間	属性	現在のトヨタにおける地位・担当			取締役会出席率（出席回数）※2
					策定会議		担当	
					役員人事案	報酬案		
内山田 竹志	男性	74歳	23年		議長	議長	取締役会議長	100%（17/17回）
早川 茂	男性	67歳	6年				Chief Privacy Officer	100%（17/17回）
豊田 章男	男性	65歳	21年				Chief Executive Officer	100%（17/17回）
小林 耕士	男性	72歳	3年		委員	委員	Chief Risk Officer	100%（17/17回）
James Kuffner（ジェームス カフナー）	男性	50歳	1年				Chief Digital Officer	100%（13/13回）
近 健太	男性	52歳	—				Chief Financial Officer	—
菅原 郁郎	男性	64歳	3年	社外独立	委員	委員		100%（17/17回）
Sir Philip Craven（フィリップ クレイヴァン）	男性	70歳	3年	社外独立	委員	委員		100%（17/17回）
工藤 禎子	女性	56歳	3年	社外独立	委員	委員		94%（16/17回）

※2 2021年3月期の取締役会への出席状況を記載

監査役制度

トヨタは、監査役制度を採用しており、監査役6人（社外監査役3人を含む）は、監査役会が定めた監査の方針および実施計画に従って監査活動を実施し、コーポレートガバナンスの一翼を担っています。

監査役の選任については、専門分野を中心とした幅広い経験・見識があり、業務執行状況の監査に加え、公正・中立的な立場で経営に対する意見・助言をいただける人材が必要だと考えており、監査役の選解任については、「役員人事案策定会議」にて監査役会に提案する内容を検討しています。

また、トヨタでは3人の社外監査役を選任しており、全員を独立役員として金融商品取引所に届け出をしています。社外監査役選任にあたっては、会社法に定める社外監査役の要件および金融商品取引所が定める独立性基準に従って検討しています。近年、監査役会と内部監査機能が、それぞれの監査結果を共有する機会を増やすなど、監査の実効性を上げるために連携を強化しています。

取締役会の実効性の分析・評価

トヨタは、取締役会の実効性向上のため、以下のとおり取締役会の分析・評価を毎年実施しています。

1. 分析・評価

取締役会の構成・運営や監督機能発揮に関するアンケートを実施後、その結果に基づき、社外取締役と監査役および一部の業務執行取締役にインタビューを実施しました。そして、認識された課題の背景・原因や改善の方向性などの意見・提言を取りまとめ、取締役会へ報告の上議論を行っています。

- 評価の方法：アンケートとインタビューによる自己評価
- 評価の対象：取締役および監査役
- 実施期間：2021年2～4月
- 評価項目：❶ 取締役会の構成と運営
  ❷ 経営戦略と事業戦略
  ❸ 企業倫理とリスク管理
  ❹ 株主などのステークホルダーとの対話　など

2. 結果の概要

今回の評価の結果、上程議案の事前説明を十分に行うこと、中長期的な経営課題などのテーマについて、社外役員と定期的に意見交換を行うなどの対応により、取締役会の運営および議論の質・内容ともに年々改善しており、実効性は確保できていることが確認されました。

今後のさらなる実効性向上に向け、経営戦略上の重要テーマについての議論の機会をさらに増やすこと、新規事業などの投資を判断するための情報提供を充実化するなどの課題を認識しました。取締役会としてはこれらの課題について改善を行っていきます。

取締役・監査役のトレーニング

社外取締役や社外監査役には、トヨタの考え方や取り組みを理解いただくために、子会社も含めた現場視察などを実施しています。また、上述のとおり、取締役会の前の議案の説明や、取締役会以外の場での、経営上の重要課題、中長期的課題についての業務執行側との双方向コミュニケーションにより、理解を深めていただいています。

役員の報酬

役員の報酬等の額、またはその算定方法の決定に関する内容および決定方法は以下のとおりです。

決定の方針および決定プロセス

トヨタは、創業の理念を示した「豊田綱領」の考え方に沿って、将来にわたる持続的成長に向けた意思決定への貢献や、CASEなどの社会変革への対応や仲間づくりなど「モビリティカンパニー」へのモデルチェンジとSDGsをはじめとした社会課題の解決に貢献できることが、役員には必要と考えています。役員の報酬等は、さまざまな取り組みを促すための重要な手段であり、

以下の方針に沿って決定しています。

- 中長期的な企業価値向上に向けた取り組みを促すものであること
- 優秀な人材の確保・維持できる報酬水準であること
- 経営者としてより一層強い責任感を持ち、株主と同じ目線に立った経営の推進を動機づけるものであること

取締役の個人別の報酬等の決定方針は取締役会にて決議します。会社業績との連動性を確保し、職責や成果を反映した報酬体系としており、出身国の報酬水準も踏まえた支給額の水準および支給方法を定めています。

また、社外取締役および監査役の報酬については、固定報酬のみとします。会社業績に左右されない報酬体系とすることで、経営に対する独立性を担保しています。

取締役の個人別の報酬等の額またはその制度については、その決定の独立性を担保するため、取締役会および社外取締役が過半数を占める「報酬案策定会議」で決定します。

取締役会は、取締役の個人別の報酬等の決定方針および役員報酬制度の決議、当事業年度の報酬総額の決議、ならびに個人別報酬額の決定を「報酬案策定会議」に一任することを決議します。「報酬案策定会議」は、取締役会に諮問する役員報酬制度の検討および取締役会で定められた取締役の個人別の報酬等の決定方針に基づいて、会社業績や取締役の職責、成果などを踏まえて個人別報酬額を決定しています。取締役会は、当該決定内容は取締役の個人別の報酬等の決定方針に沿うものであると判断しています。

監査役の報酬については、株主総会の決議によって定められた報酬枠の範囲内において、監査役の協議によって決定しています。

当事業年度における報酬等の額の決定などについて、2020年5月、2021年3月、4月に開催した「報酬案策定会議」にて議論しました。また、社外取締役のみで構成される事前検討ミーティングを2020年8月、9月、10月、2021年2月、3月に計5回開催し、「報酬案策定会議」に向けた議論をしました。取締役の報酬は、報酬案策定会議メンバー全員の同意を得たうえで決定しました。

報酬案策定会議で議論された主な内容

- 役職、職責ごとの報酬水準
- 2020年度の指標実績評価
- 個人別査定の評価
- 個人別報酬額の決定

業績連動報酬（賞与・株式報酬）の決定方法

1. 日本籍の取締役（社外取締役を除く）

トヨタでは、「連結営業利益」「当社株価の変動率」および「個人別査定」に基づいて役員一人ひとりが1年間に受け取る報酬の総額（以下、年間総報酬）を設定しています。年間総報酬から固定報酬である月額報酬を差し引いた残額を、業績連動報酬としています。

日本に所在する企業群をベンチマークとした役員報酬水準を参考に、役職・職責に応じた適切な年間総報酬水準を決定しています。 表1 表2

年間総報酬の設定方法

年間総報酬の設定は、役員報酬のベンチマーク結果を踏まえた理論式に基づきます。「連結営業利益」と「当社株価の変動率」に基づいて設定した役職ごとの年間総報酬に、「個人別査定」による調整を行います。「個人別査定」は、創業の理念を示した「豊田綱領」の考え方に沿った取り組みに加え、周囲からの信頼、人材育成の推進などの観点で、役職ごとの年間総報酬の±25%の範囲内で設定し、これを踏まえて役員一人ひとりの年間総報酬を算定します。

2. 外国籍の取締役（社外取締役を除く）

人材を確保・維持できる報酬水準・構成で、固定報酬と業績連動報酬を設定しています。

固定報酬は職責や出身国の報酬水準を踏まえて設定しています。業績連動報酬は職責や出身国の報酬水準を踏まえ、「連結営業利益」「当社株価の変動率」および「個人別査定」に基づいて設定し、各項目の考え方は日本籍の取締役（社外取締役を除く）と同じです。また、出身国との税率差を考慮し、税金補填をする場合があります。

株式報酬制度

2019年6月13日開催の第115回定時株主総会で定められた株式報酬枠（年額40億円以内）を用いて、取締役会で株式報酬を決議しています。詳細は有価証券報告書（2021年3月期）P90を参照ください。 表3 表4

表1 各項目の考え方

連結営業利益	トヨタの取り組みを業績で評価する指標
当社株価の変動率	トヨタの取り組みを株主・投資家が評価する企業価値指標
個人別査定	役員一人ひとりの成果を定性的に評価

表2 指標の評価方法と基準、当事業年度の評価結果

	評価ウエイト	評価方法	基準	当事業年度の評価結果
連結営業利益	50%	トヨタの持続的成長に向けた必要利益(2011年設定)を基準とし、当事業年度の連結営業利益の達成度を評価	1兆円	150%
当社株価の変動率	50%	トヨタと日経平均の前事業年度末株価を基準とし、当事業年度末までの株価変動率を相対評価	トヨタ：6,501円 日経平均：18,917円	

表3 役員区分ごとの報酬等の額、報酬等の種類別の額および対象となる役員の員数

区分	対象となる役員の員数［人］	連結報酬等の種類別の額［百万円］				報酬等の額［百万円］
		固定報酬	業績連動報酬		その他	
		月額報酬	賞与	株式報酬		
取締役（うち社外取締役）	10 (3)	735 (159)	748	364※ (36千株)	747	2,595 (159)
監査役（うち社外監査役）	6 (3)	251 (54)	—	—	—	251 (54)

（注）1. 現金報酬は、月額報酬と賞与で構成されています。
2. 業績連動報酬は、2021年5月12日開催の取締役会決議に基づいており、株式報酬については記載の株式数に割当決議の前日の終値を乗じた金額が付与されます。
※上記の株式報酬は、決議した株式数に割当決議前日の終値で計算した金額を記載しています。
3. その他は、2020年6月11日付で退任した取締役Didier Leroyに支給した取締役就任期間の報酬等に対する税金補填です。

表4 連結報酬等の総額が1億円以上である者の連結報酬等の総額等

氏名（役員区分）	会社区分	連結報酬等の種類別の額［百万円］					報酬等の額［百万円］
		固定報酬	業績連動報酬		その他	退職慰労金	
		月額報酬	賞与	株式報酬			
内山田 竹志（取締役）	提出会社	110	61	50（5千株）	—	—	222
早川 茂（取締役）	提出会社	66	41	33（3千株）	—	—	140
豊田 章男（取締役）	提出会社	185	25	231（23千株）	—	—	442
小林 耕士（取締役）	提出会社	69	12	49（4千株）	—	—	134
	連結子会社 ダイハツ工業（株）	3	—	—	—	—	
Didier Leroy（取締役）（ディディエ ルロワ）	提出会社	57	515	—	747	—	1,451
	連結子会社 トヨタモーターヨーロッパ（株）	26	104	—	—	—	
寺師 茂樹（取締役）	提出会社	63	63	—	—	—	138
	連結子会社 日野自動車（株）	12	—	—	—	—	
James Kuffner（取締役）（ジェームス カフナー）	提出会社	23	28	—	—	—	284
	連結子会社 ウーブン・プラネット・ホールディングス（株）	232	—	—	—	—	

（注）1. その他は、2020年6月11日付で退任した取締役Didier Leroyに支給した取締役就任期間の報酬等に対する税金補填です。
2. 連結子会社ウーブン・プラネット・ホールディングス（株）が取締役James Kuffnerに支給する固定報酬には、3カ月ごとおよび12カ月ごとに支給される固定報酬が含まれます。

資本戦略

3つの柱

トヨタの財務戦略は、「安全性」「成長性」「効率性」を3つの柱としています。十分な安全性を確保しつつ、中長期的な成長性と効率性を追求することにより、持続的成長を支える強靭な財務基盤を構築していきたいと考えています。

1. 安全性：手元資金の確保

トヨタは、金融危機や東日本大震災などの経験から、いかなる経営環境においても事業継続を支えるため、自動車事業の固定費の半年分程度と、金融事業の再調達額の半年分程度に相当する手元資金を確保しています。

十分な手元資金量は、各地域でフルラインアップの車種を揃え、モビリティの変革期においてあらゆる選択肢に対応していくために不可欠であり、企業価値創造を支える基盤であると考えています。

2. 成長性：積極的な先行投資

自動車産業にとって100年に一度の変革期を迎えるなか、トヨタはモビリティカンパニーへの変革に向け、技術革新に取り組んでいます。毎期1兆円を超える研究開発費については、既存分野での効率化を進めることにより、こうした先端先行分野への配分を戦略的に増やしています。

3. 効率性：資本効率の向上

原価低減とトヨタ生産方式（TPS）の徹底により、収益構造を強化するとともに、先端先行分野に投資するための原資の確保を進めています。

研究開発費のみならず設備投資についても、個別案件の優先順位づけや進捗フォローを徹底するとともに、既存分野の開発効率化や、設備の小型化・工程の短縮・量の変動への迅速な対応を可能とする取り組みなど、効率向上のための施策を進めています。

また、自己株式取得による持続的なROEの向上とあわせ、事業戦略上のニーズや経済合理性などの観点から政策保有株の合理性を定期的に検証することによって投資管理を強化し、資本効率の向上にも努めていきます。

	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3
1株当たり配当額（円）	210	220	220	220	240
配当総額（億円）	6,275	6,426	6,268	6,108	6,710
配当性向（%）※1	34.6	26.1	33.8	30.2	29.8
自己株式取得（億円）	4,499	5,499	5,499	1,999	2,499
総還元額（億円）※2	10,824	12,000	11,867	8,108	9,210
総還元性向（%）※3, 4	59.1	48.1	63.0	39.8	41.0

※1 配当性向＝1株当たり配当金÷1株当たり当社普通株主に帰属する当期純利益
※2 第1回AA型種類株式への配当を含む
※3 株式価値の希薄化回避のための自己株式取得は除く
※4 総還元性向＝（配当総額（普通株式および第1回AA型種類株式）＋自己株式取得）÷当期純利益

配当政策

当社は、株主の皆様の利益を重要な経営方針の一つとして位置づけており、持続的な成長の実現に向け、引き続き企業体質の改善に取り組み、企業価値の向上に努めています。配当金については、連結配当性向30%を維持・向上させつつ、安定的・継続的に配当を行うよう努めていきます。今後も厳しい競争を勝ち抜くため、内部留保については、カーボンニュートラル社会の実現に向けた環境技術や、お客様の安全・安心のための安全技術など、次世代の成長投資に活用していきます。

当社の剰余金の配当は、中間配当および期末配当の年2回を基本的な方針としており、これらの配当は、定款に基づき、取締役会で決議しています。2021年3月期の配当金については、上記方針に基づき、中間配当は1株につき105円、期末配当は1株につき135円とし、年間の配当金としては1株につき240円となりました。2022年3月期の配当金については、中間配当は1株につき120円としました。

政策保有株式

1. 政策保有に関する方針

当社は、政策保有株式について、その保有の意義が認められる場合を除き、保有しないことを基本方針としています。保有の意義が認められる場合とは、開発・調達・生産・物流・販売のすべての過程においてさまざまな協力関係が不可欠な自動車事業において、事業戦略、取引先との事業上の関係の構築・維持・強化、地域や社会発展への貢献・協力などを総合的に勘案し、中長期的な観点から企業価値の向上に資すると判断される場合をいいます。

2. 政策保有の適否の検証

当社は、必要に応じて、企業価値向上や持続的成長を促す観点から建設的な対話を保有先企業と行い、経営上の課題の共有や改善につなげています。また、個別の政策保有株式について、経営環境の変化を踏まえた保有意義の再確認や、保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているかなどの具体的な精査を行い、保有の適否を取締役会にて毎年検証しています。

なお、事業環境の変化などにより保有の意義が認められない場合や保有の意義が希薄化した場合には、保有先企業と対話を行い、理解を得た上で、売却を進めます。

その結果、政策保有株式の銘柄数は、2015年3月末時点の200銘柄（うち上場会社80銘柄）から2021年3月末時点の157銘柄（うち上場会社54銘柄）へ縮減しています。

Woven Planet 債

当社は、SDGs貢献に資するプロジェクトに対する支出を社債発行により調達するため、2021年3月期に「Woven Planet 債（ウーブン・プラネット債）」を発行しました。発行規模は、個人投資家向けに普通社債1,000億円、機関投資家向けにサステナビリティ債を円建で1,300億円、外貨建で2,750百万ドルとなっております。

株式分割

当社は、最低投資金額の引き下げにより、より多くの方々が当社株式を購入しやすい環境をつくることを目的とし、2021年9月30日を基準日として、株式1株につき5株の割合で分割しました。

環境（TCFDに基づく気候変動関連の情報開示）

トヨタは、金融安定理事会「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」の提言に2019年4月に賛同・署名しており、気候変動のリスク・機会とその分析について、適切な情報開示を進めています。

ガバナンス

環境マネジメント体制

トヨタでは気候変動に関する課題に対し、取締役会の監督のもと執行役員・幹部がお客様・現場のより近くで迅速に意思決定し取り組みを推進しています。「製品環境委員会」「生産環境委員会」「資源循環委員会」などを中心に、リスクと機会を踏まえて各分野の戦略や対応方針を策定し、関係組織が一丸となって取り組みを推進しています。

地域事情を踏まえつつグローバル一体となった環境取り組みを推進するため、6地域（北米、欧州、中国、アジア、南米、南アフリカ）に環境事務局を設置し、トヨタ環境チャレンジ2050を共有し、連携を図っています。

さらに、CSO（Chief Sustainability Officer）が議長を務める「サステナビリティ会議」で、環境・社会・ガバナンスを中心とする内外の変化を踏まえた、長期的な競争力強化とリスクへの対応をタイムリーに議論し、結果を取締役会に報告しています。

また製品・生産分野のCO_2削減取り組みの進捗は、経営の重要情報として、本部長・プレジデント以上が全員出席する会議で定期的に報告しています。

戦略

トヨタ環境チャレンジ2050

トヨタは気候変動、水不足、資源枯渇、生物多様性低下などの地球環境の問題に対し、20年、30年先の世界を見据えて挑戦を続けていくために、2015年10月に「トヨタ環境チャレンジ2050」を、2018年に「2030マイルストーン」を策定しました。

気候変動に関するリスクと機会

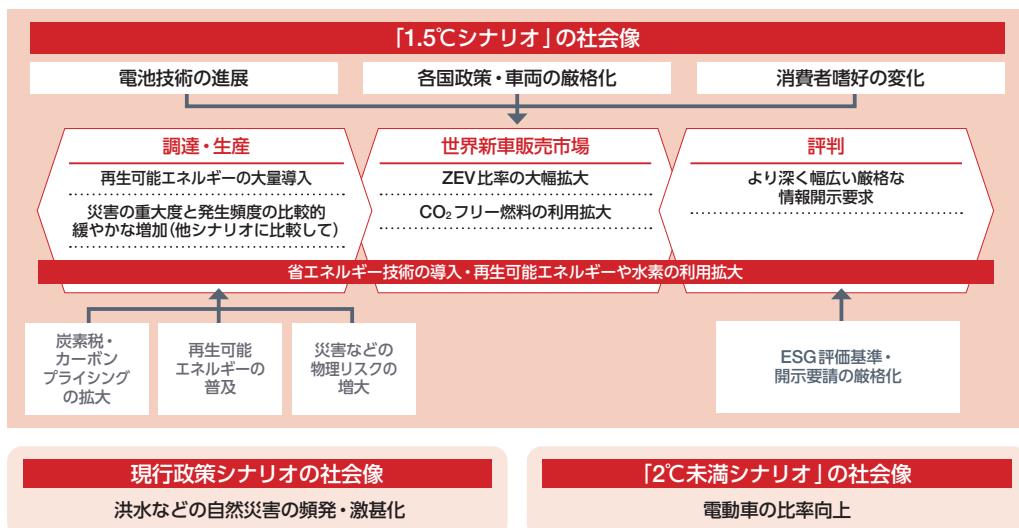
トヨタは環境問題から生じるさまざまなリスクと機会の把握に努めており、「トヨタ環境チャレンジ2050」などの戦略が妥当かどうかを常に確認しながら取り組みを進め、競争力の強化を図っています。

なかでも気候変動については、政府による規制強化への対応を含め、新技術の採用などさまざまな領域での対策が必要になると考えられます。また気候変動が進むことによって、気温の上昇や海水面の上昇、台風や洪水など、自然災害の激化も予想されます。

これらは、トヨタの事業領域にもさまざまな影響を及ぼす可能性があり、事業上のリスクになりますが、適切に対応できれば競争力の強化や新たな事業機会の獲得にもつながると認識しています。

この認識に基づき、気候変動に関するリスクを整理し、影響度やステークホルダーからの関心も踏まえ、特に重要度の高いリスクをリスク管理プロセスに沿って特定しました。

リスクと機会を踏まえたシナリオ分析

気候変動やそれに伴う各国の政策などにより自動車業界やモビリティ社会全体が大きな変化にさらされる可能性があり、それはトヨタにとってリスクや機会となります。リスクと機会の分析を踏まえ、IEA※などのシナリオを用いて「現行政策に基づくシナリオ」「2℃未満シナリオ」「1.5℃シナリオ」の2030年ごろを想定したトヨタが置かれる外部環境としての社会像を描きトヨタへの影響を検討しました。

気候変動対策が進む「2℃未満シナリオ」や「1.5℃シナリオ」の社会においては電動車（特にZEV）の割合が高まります。特に「1.5℃シナリオ」の社会においては新車販売に占めるZEVの比率が大幅に高まり、バイオ燃料などのCO_2フリー燃料も大型貨物や船舶・航空輸送を中心に利用が広がるといわれています。

※ IEAのStated Policies Scenario（STEPS）、Sustainable Development Scenario（SDS）、Net Zero Emissions by 2050 Scenario（NZE）などのシナリオを参照し設定

重要度の高いリスク／機会と対応

	リスク	機会	トヨタの対応	気候シナリオとの関係	
				現行シナリオ	対策強化シナリオ（2℃未満・1.5℃）
燃費・ZEV規制の強化（電動化対応）	• 燃費規制未達による罰金 • ZEV規制対応遅れによる販売台数減 • 内燃機関の製造施設の座礁資産化	• 電動車の販売増 • 電動化システム外販による収益増	• 燃費性能のトップレベルを維持（現状、欧州でトップ） • 電池への投資拡大、リソーセスシフト • 電動化システム外販の開始 • 電動車ラインアップの拡充 • 既販車への対策	影響は現在の延長線上 →	影響は拡大 ↗
カーボンプライシングの導入・拡大	• 炭素税などの導入による生産・調達コスト増加	• 省エネルギー技術導入推進によるエネルギーコスト削減	• 徹底した省エネによるエネルギー削減、再生可能エネルギー・水素の利用推進 • サプライヤーとも連携した排出削減の推進	影響は現在の延長線上 →	影響は拡大 ↗
自然災害の頻発化・激甚化	• 自然災害による生産拠点の被害やサプライチェーン寸断による生産停止の発生	• 災害時の自動車からの給電ニーズ拡大による電動車の需要増加	• 適応の取り組みとして災害経験を踏まえた継続的なBCP見直し • サプライヤーと連携した情報収集強化で調達停滞を回避	影響は拡大 ↗	影響は現在の延長線上 →

現行政策シナリオの社会像

洪水などの自然災害の頻発・激甚化

「2℃未満シナリオ」の社会像

電動車の比率向上

2021年4月には2050年カーボンニュートラル実現に向け、地球規模でチャレンジすることを宣言しました。

カーボンニュートラル実現のために、充電インフラなどのエネルギー施策、購入補助金、サプライヤー支援、電池リサイクルシステムなどの政策に関して各国政府と連携しながら、ライフサイクル全体でのCO_2削減に資する電動車戦略を推進していきます。

トヨタはこれまでも累計1,800万台を超える電動車を世界で販売し、1.4億トンを超えるCO_2削減を実現するなど、いち早く気候変動のリスクに対応してきました。

今後、電気自動車(BEV)については、専用プラットフォームによるモデルを2022年から順次導入、バッテリーの開発・生産戦略などを通じてプラクティカル(実用的)な車両供給に取り組んでいきます。

またお客様の多様なニーズや、地域ごとに異なる電力事情を踏まえ、BEV以外にも、ハイブリッド車(HEV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)、燃料電池自動車(FCEV)の全方位での電動車戦略に取り組んでいます。

2021年12月には、2030年までに30車種のBEVを展開し、グローバルに乗用・商用各セグメントにおいてフルラインを揃え、2030年にグローバル販売台数で年間350万台をめざすと示しました。

今後も市場の変化に応じて柔軟に対応するとともに、今までの経験で得た強みも活かして電動車の選択肢を増やすことによって、各地域のお客様に選んでいただくとともに、カーボンニュートラル実現を加速させていきます。

電動車を増やすことに加え、モード燃費に反映されないもののCO_2排出削減効果のあるオフサイクル技術[※1]の採用、水素エンジン車などCO_2フリー燃料を扱うためのエンジンの開発など、既販車も含めたCO_2排出削減に向け、技術の選択肢を広げることも重要であると考えています。

また生産分野においても、グローバル工場で2035年にカーボンニュートラルをめざすことを発表しました。工場では省エネルギーの徹底に加え、再生可能エネルギー・水素の導入によるCO_2削減を進めています。欧州と南米の工場ではすでに電力の100%を再生可能エネルギーで賄っています。

こうしたトヨタの戦略の妥当性と進捗の確認については、各種ESG評価指標について適切に情報開示を行い、機関投資家をはじめとするステークホルダーの皆様との対話を充実させることにより、安定的な資金調達や持続的な企業価値向上につなげることが可能であると考えています。

※1「高効率ライト」「廃熱回収」「能動的な空力改善」「日射・温度制御」など、実走行燃費向上につながる技術

リスク管理

トヨタグローバルリスクマネジメントスタンダード(TGRS)によるリスク管理

CRO (Chief Risk Officer)の監督のもと、環境分野を含むトヨタの企業活動・行動に関わるすべてのリスクを網羅的に収集・分析のうえ、対策を講じる仕組み(TGRS)を整備し、未然防止活動を主眼とした管理を推進しています。

気候変動に関するリスク管理

気候変動に起因するさまざまなリスクと機会の把握に努め、「シナリオ分析」を行って戦略の妥当性を常に確認することでリスクを最小化しつつ、競争力の強化を図っています。

指標と目標

トヨタ環境チャレンジ2050に向けて2030年時点の姿を示したものが「2030マイルストーン」です。毎年進捗を確認しながら着実に取り組みを推進しています。

なお、2018年から2020年のScope1・2・3の排出実績は以下の表：CO_2排出量のとおりです。

トヨタ環境チャレンジ2050	2030マイルストーン	2020年の取り組み(実績)
ライフサイクル全体でのCO_2排出ゼロを目指す	• ライフサイクルCO_2排出量2013年比25%以上削減[※2]	• 製品開発における環境マネジメントによりライフサイクルCO_2排出量の削減を着実に推進
2050年グローバル[※3]新車平均CO_2排出量(TtW[※4])の90%削減(2010年比)を目指す	• グローバル[※3]新車平均CO_2排出量(TtW、g/km)2010年比35%以上削減[※5]	• グローバル[※3]新車平均CO_2は、環境性能の向上と電動車ラインアップの拡充により、2010年比23%減 • 2020年目標の電動車累計1,500万台を上回る1,698万台をグローバルで販売
2050年グローバル工場CO_2排出ゼロを目指す	• グローバル工場CO_2排出量2013年比35%削減	• CO_2排出量は490万トン(2013年比22%減) • エアレス塗装機など革新技術導入拡大と、日常改善による省エネルギー活動推進 • 再生可能エネルギー電力導入率11% • 水素活用に向けた各種実証推進

※2 新車CO_2ゼロチャレンジ、工場CO_2ゼロチャレンジのマイルストーン推進とともに、サプライヤー、エネルギー・インフラ企業、政府、お客様などのステークホルダーの協力を得て実施
※3 以下の国・地域：日本・米国・欧州・中国・カナダ・ブラジル・サウジアラビア・インド・豪州・台湾・タイ・インドネシア
※4 Tank to Wheel = クルマが走行時に排出するCO_2(燃料・電力の製造段階で排出されるCO_2を含まないため、BEV・FCEVではゼロ)
※5 推計値。市場状況などによる変動の可能性があります

CO_2排出量：Scope1～3、グローバル
(万t-CO_2)

	2018年	2019年	2020年
Scope 1(直接排出)	192	190	164
Scope 2(エネルギー起源間接排出)	408	378	326
Scope 3(その他間接排出)	41,491	39,794	34,135
合計	42,091	40,362	34,625

<対象範囲とカバー率>
【Scope1+2】
トヨタ自動車および連結会社の生産拠点と非連結会社のトヨタ車の生産拠点の100%
【Scope3】
主としてトヨタ自動車および連結会社における自動車事業

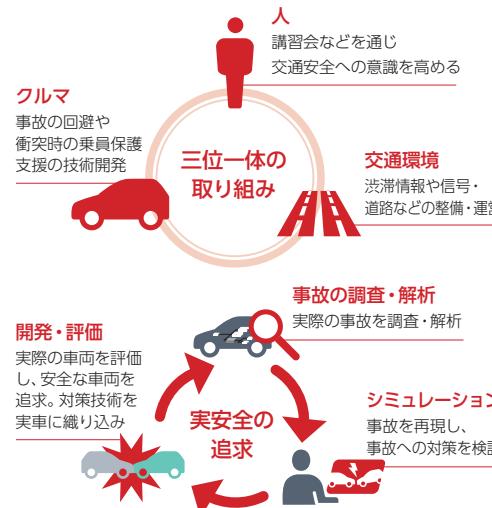
CO_2排出量：Scope3(その他間接排出)、グローバル
(万t-CO_2)

	2018年	2019年	2020年
1 購入した製品・サービス	6,329	6,510	5,440
2 資本財	454	423	393
3 Scope1、2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	93	96	84
4 輸送、配送(上流)	89	91	79
5 事業から出る廃棄物	12	9	8
6 出張	15	17	5
7 雇用者の通勤	64	68	74
8 リース資産(上流)	—	—	—
9 輸送、配送(下流)	1	1	1
10 販売した製品の加工	117	124	77
11 販売した製品の使用	33,925	32,050	27,621
12 販売した製品の廃棄	384	396	346
13 リース資産(下流)	—	—	—
14 フランチャイズ	—	—	—
15 投資	8	9	7
合計	41,491	39,794	34,135

<対象範囲>
主としてトヨタ自動車および連結会社における自動車事業
<算定範囲>
カテゴリー11は、日本・米国・欧州・中国・カナダ・ブラジル・サウジアラビア・インド・豪州・台湾・タイ・インドネシアの各国・各地域における平均的な燃費値と自動車の一生涯での推定走行

詳細 Sustainability Data Book 環境への取り組み「環境データ」参照
https://global.toyota/pages/global_toyota/sustainability/report/sdb/sdb21_jp.pdf

安全

基本的な考え方

WHO（世界保健機関）の調査結果※によると、交通事故による全世界の死亡者数は年間約135万人となっています。日本・米国・欧州では少しずつ減少傾向にありますが、特に新興国ではクルマの増加に教育や交通環境が対応しきれず、このまま対策を講じないでいると、2030年には交通事故が死亡原因の7位になるといわれています。

トヨタの究極の願いである「交通事故死傷者ゼロ」に向けて、安全なクルマの開発が必要なことはもちろんですが、並行して、ドライバーや歩行者という「人」に対する啓発活動、信号設置や道路整備など「交通環境」整備への働きかけも欠かせません。

トヨタでは安全なモビリティ社会の実現に向け、人・クルマ・交通環境の「三位一体の取り組み」を推進するとともに、事故に学び、商品開発に活かす「実安全の追求」が重要と考えています。

また、交通事故死傷者ゼロに向けた安全技術の基本的な考え方として、「統合安全コンセプト」を掲げ、技術開発を推進しています。

※WHO "Global Status Report on Road Safety 2018"より

統合安全コンセプト

駐車から通常運転、衝突直前、衝突、事故後の救助まで、「さまざまな運転ステージで最適なドライバー支援を行う」。そして、クルマに搭載される安全システムを個別に考えるのではなく、「個々のシステムの連携を図ることで、安全性を追求する」。これが統合安全コンセプトの考え方です。

予防安全

重大死傷事故低減に効果が見込める3つの主な機能を取り入れたToyota Safety Senseは、先行車や歩行者との衝突回避支援または被害軽減を図る「プリクラッシュセーフティ（PCS）」、車線逸脱による事故の予防に貢献する「レーンディパーチャーアラート（LDA）」、夜間の前方視界確保を支援する「オートマチックハイビーム（AHB）」を中心とする、複数の予防安全機能をパッケージ化しています。2018年には、夜間の歩行者や昼間の自転車運転者の検出、レーントレーシングアシストなど運転支援機能を拡大しました。

Toyota Safety Sense は、2015年の市場投入以来、グローバル累計装着台数は2,700万台を達成（2021年10月）しています。現在、日米欧のほぼすべての乗用車への設定（標準もしくはオプション）を完了し、中国・アジアの一部、中近東、豪州など、主要な市場を含めた120の国と地域に導入しています。

衝突安全

衝突安全は、衝突エネルギーを吸収するボデー構造と、乗員を保護する装置を組み合わせ、衝突の被害を最小限に抑えることを目的としています。1995年、世界トップレベルの安全性を追求するため、GOA（Global Outstanding Assessment）という衝突安全性能に関するトヨタ独自の厳しい社内目標を設定し、衝突安全ボデーおよび乗員保護装置を開発することにしました。以後、トップレベルを維持するために、GOAを常に進化させ、多様な事故における実安全性を追求し続けています。

交通事故における人体の傷害を解析するため、トヨタは株式会社豊田中央研究所と共同でバーチャル人体モデル「THUMS（Total HUman Model for Safety）」を開発しました。シートベルトやエアバッグなどの安全装備や、歩行者事故時の傷害を軽減する車両構造など、さまざまな安全技術の研究開発に活用しています。2021年1月から、より多くのユーザーに幅広く活用いただけるよう、Webサイトを通じてTHUMSを無償で公開しています。

救助

事故や急病の際は、一刻も早い対応が求められます。トヨタは2000年より情報ネットワークG-BOOK（現 T-Connect）、G-Linkを活用し、緊急通報システム「ヘルプネット®」サービスを開始しています。「ヘルプネット®」は、突然の事故や急病時に、専門オペレーターが警察や消防に迅速な緊急車両の手配を行います。エアバッグ作動時には自動でオペレーターに接続し、全国規模に拡大したドクターヘリなどの早期出動判断を行う「D-Call Net®」に対応しています。このサービスは、車載通信機（DCM）を使って車両データをヘルプネットセンターに送信することで提供されます。国内の新型乗用車に標準搭載しています。

ヘルプネット®（エアバッグ連動タイプ）イメージ

（注）
1. ドクターヘリは、場所、時間帯、天候などにより出動できない場合があります
また、「ヘルプネット®」ボタンを押した場合は「D-Call Net®」には対応しません
2. 「ヘルプネット®」は、株式会社 日本緊急通報サービスの、「D-Call Net®」は認定NPO法人救急ヘリ病院ネットワーク（HEM-Net）の登録商標です

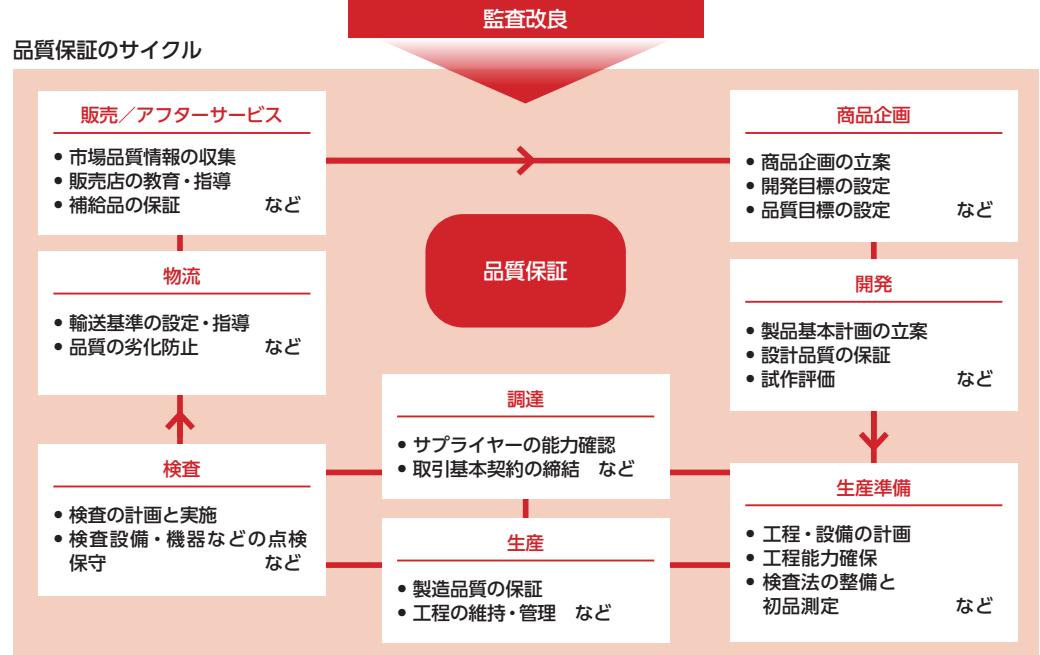
人への取り組み

交通事故未然防止のためには「人」への啓発活動も重要と考えています。

幼児の事故を防ぐため、1969年より全国のトヨタ販売店と協同で、全国の幼稚園・保育園の園児を対象に「幼児向け交通安全教材の贈呈活動」を継続しています。2020年からは子どもとその保護者向けの啓発サイトを刷新し、歩行中・自転車乗車中の安全啓発をウェブサイトやSNSを通じて発信しています。

ドライバー向けには、富士スピードウェイ内の「トヨタ交通安全センター モビリタ」にて安全運転実技講習会「トヨタ ドライバーコミュニケーション」を定期的に開催しています。

また、トヨタは、国が推奨する「セーフティ・サポートカー（通称：サポカー）」の普及に合わせて、安全・安心なカーライフの実現に向けた「サポトヨ（安全・安心の活動の総称）」を全国で販売店とともに展開しています。

品質、情報セキュリティ・プライバシー

品質

基本的な考え方

トヨタの「お客様第一」「品質第一」の理念の原点は、豊田佐吉の考え方をまとめた「豊田綱領」、豊田喜一郎の監査改良の精神にあります。創業以来、お客様の笑顔のため品質にこだわり、現地現物で改善を続ける企業風土をつくってきました。各分野の一人ひとりが常に高い問題意識を持ち、自分事として捉えて日々改善に努め、各分野が緊密に連携しながらお客様の安全・安心と満足度向上に努めています。

トヨタの考える品質は、「製品」の質、「営業・サービス」の質、それを支える基盤としての従業員一人ひとりの「仕事」の質、この三つが一体となったものです。

開発、調達、生産、販売、アフターサービスなど、すべてのプロセスに関わる従業員一人ひとりが仕事の品質を造りこむと同時に、各プロセスが互いに連携し、品質保証のサイクルを回すことによって初めて、お客様の信頼に応え得る製品・サービスになると考えています。

意識・風土の醸成

一人ひとりが高い品質を造りこむ風土を醸成するため、毎年、全従業員を対象とした品質啓発施策や、職層に応じた品質教育などを通じて、人づくりと仕事の質向上に努めています。また、2010年の一連のリコール問題の際に、米国公聴会に社長の豊田が出席した2月24日を「トヨタ再出発の日」と定め、当時の経験からの学びを風化させない仕組みづくり・啓発活動に取り組んでいます。

品質保証のサイクル

監査改良

品質保証

販売／アフターサービス
- 市場品質情報の収集
- 販売店の教育・指導
- 補給品の保証 など

商品企画
- 商品企画の立案
- 開発目標の設定
- 品質目標の設定 など

物流
- 輸送基準の設定・指導
- 品質の劣化防止 など

開発
- 製品基本計画の立案
- 設計品質の保証
- 試作評価 など

調達
- サプライヤーの能力確認
- 取引基本契約の締結 など

検査
- 検査の計画と実施
- 検査設備・機器などの点検保守 など

生産
- 製造品質の保証
- 工程の維持・管理 など

生産準備
- 工程・設備の計画
- 工程能力確保
- 検査法の整備と初品測定 など

2014年には一連のリコール問題での経験と学びを伝承する重要な教育施設として「品質学習館」を開設しました。本施設は不具合の現物や実車シミュレーターなど五感に訴える展示となっており、当時の状況を知るための重要な教育施設です。

また、一連のリコール問題の状況だけでなく、直近の品質課題を加えて毎年リニューアルするなど、学びを風化させないための教育拠点づくりにも努めています。各工場や海外拠点においても独自の品質学習館を設置するなど、各地域・各工場で働く従業員への品質の重要性の理解、周知徹底にも努めています。

情報セキュリティ・プライバシー

基本的な考え方

サイバー攻撃は年々巧妙・複雑化しています。会社の機密情報や情報システムのほか、ネットワークでつながる工場設備や自動車などの制御に関するシステム（車載システムなど）も、サイバー攻撃のターゲットとなっており、トヨタにおける情報セキュリティの重要性は高まっています。

トヨタは、このようなサイバー攻撃の脅威に対し、お客様の安全・安心を確保し、個人情報などのお客様の財産を守ることを社会的責務として捉えています。

情報セキュリティの取り組み

トヨタは、内部からの情報の漏洩防止やサイバー攻撃に対応する仕組みとして、子会社・関連会社も対象とした「オールトヨタ セキュリティガイドライン（ATSG）」を定め、情報セキュリティの徹底に取り組んでいます。

ATSGは、取り組むべき対策として、組織的管理策、人的管理策、技術的管理策、物理的管理策のほか、事件・事故発生時の対応体制の整備を定めており、さまざまな観点からの情報セキュリティ確保につなげています。

なお、昨今の環境変化に対応するため、ATSGは定期的に見直しています。

また、年に一度、ATSGによる各社の情報セキュリティの取り組み状況の点検を実施することで、各社の情報セキュリティの継続的な維持・向上に努めています。2018年度からは、専門チームによるすべての連結子会社を対象とした現地現物での監査活動（各社のATSG回答内容の実態や物理セキュリティ対策状況の確認）に継続的に取り組んでいます。

さらに、自動車関連については、情報セキュリティに関する知見を共有する仕組みである日米のAuto-ISAC※に加盟して業界内で発生した事案を即時に把握し、自社の開発に活かす活動を積極的に推進しています。

※Auto-ISAC（Automotive Information Sharing & Analysis Center）：自動車情報共有・分析センター

プライバシー尊重の取り組み

CASEの時代に合わせたビジネスモデルの転換、近年の消費者意識の高まりといった環境変化に伴い、トヨタにとって個人情報保護およびプライバシーを尊重することの重要性は以前にも増して高まっています。そのため、2021年には「プライバシー行動規範」を策定。個人情報・プライバシーに関わる情報の取り扱いにおいてトヨタがめざす姿を明確にし、会社・従業員一人ひとりの進むべき方向性を定めることで、社会・人々に寄り添った製品・サービスを提供できるよう努めています。

人権、サプライチェーン

人権

基本的な考え方

トヨタは『国連ビジネスと人権に関する指導原則』を支持し、これに基づき人権尊重の取り組みを進めています。トヨタ創業の原点は「自分以外の誰かを幸せにしたい」という想いであり、それが自動織機の発明の原動力になりました。その精神は今も受け継がれ、「幸せの量産」をミッションに掲げ、ビジネスを行うすべての国・地域において、地域の皆様から愛され、頼りにされる、その町いちばんの会社をめざし、事業活動を行っています。自動車産業は、地域の皆様や、仕入先、販売店をはじめとした取引先の皆様、そしてお客様など、非常に多くの人に支えていただくことで成り立っています。これからも、皆様のお役に立ち、社会から必要とされるように、お客様や、事業活動に関わるすべての人々の人権を守り、改善を続けていきます。

人権方針▶

人権デューデリジェンス※1の取り組み

人権にまつわる問題にサプライチェーン全体で取り組むため、「仕入先サステナビリティガイドライン」の中で、サプライヤー各社にも人権尊重を期待していることを明記するとともに、サプライヤーと協力してリスクの監視、対策立案、追跡、改善することで、リスクの影響を受ける可能性のあるステークホルダーに対する情報提供や支援を行っています。

また、NGOなどのステークホルダーと連携して社会の期待を把握し、優先課題について第三者の視点で取り組みを評価いただくことで、透明性を高め、公正で適正な企業活動に努めています。

外国人労働・強制労働に関する取り組み報告(各国現代奴隷関連法に関する声明)

英国現代奴隷法およびそれに類する法案(豪州現代奴隷法など)に準拠するために、トヨタの国内外における自動車製造に関わる生産拠点を対象とした「外国人労働・強制労働に関する取り組み報告(各国現代奴隷関連法に関する声明)」を発行しています。

本声明では、トヨタが関連する法律を遵守し、事業活動およびサプライチェーンにおける、人身取引等の現代奴隷制を防止するために講じた措置を開示しています。

外国人労働・強制労働に関する取り組み報告(各国現代奴隷関連法に関する声明)▶

※1 人権への負の影響を特定、予防、軽減するために実施されるプロセス

外国人労働者の人権課題の解決に向けた取り組み「責任ある外国人労働者受入れプラットフォーム」に参画

トヨタは、国際協力機構(JICA)などが設立する、外国人労働者の人権保護や労働・生活環境の改善などを目的とした「責任ある外国人労働者受入れプラットフォーム」に参画しています。

本プラットフォームの行動原則に述べられているように、トヨタは、サプライチェーン全体で技能実習生をはじめとした外国人労働者の人権を保護し、適切な労働環境・生活環境を整備していく責務があると認識しています。サプライチェーン全体に良い影響が広がることを期待し、他の賛同企業・団体などとともに、本プラットフォームに参画することにしました。

1年間の実習プログラム(Global Skill-up Training)を終えて修了証を手にする外国人技能実習生

トヨタは今後も、サプライチェーンを含めたディーセントワーク※2の実現に取り組んでいきます。

※2 国際労働機関(ILO)が推進を掲げる「人間らしい働きがいのある仕事」

外国人労働者受入れプラットフォーム▶

サプライチェーン

基本的な考え方

トヨタは創業以来、サプライヤーと一体となってモノづくりを追求してきました。そのなかで「相互信頼に基づく相互繁栄」の精神のもと、「調達基本方針」をグローバルに展開し、新たなパートナーとの関係も含め、緊密な関係を大切にしながら、ともにお客様第一の活動を推進しています。

また、企業が取り組むべき社会的役割として、2009年に「仕入先CSRガイドライン」を作成・展開しサプライヤーとともに取り組んでまいりました。2012年には、サプライチェーンに対する人権のモニタリング・是正対応の強化・紛争鉱物問題への対応をより明確にするため改訂版を策定しました。

さらに2021年には、近年、深刻化する環境問題・人権問題への取り組みを中心に内容を見直し「仕入先サステナビリティガイドライン」として名称変更、改訂しました。

なお、取引にあたっては、法の遵守、人権の尊重、地域および地球環境への配慮を明記した契約を締結しています。

社内でも、各種セミナーを通じた教育などで、バイヤーも含む全社員の意識向上、啓発を図っています。

仕入先サステナビリティガイドライン▶
紛争鉱物報告書▶

遵守・実践するための取り組み

仕入先サステナビリティガイドラインの浸透・実践のため、すべてのサプライヤーを対象に、定期的に自主点検シートを活用した取り組み状況の確認をお願いしています。

2020年10月には、日本の発注金額9割以上を占める主要な1次サプライヤー約350社に、自主点検に基づく結果を提出いただき、取り組み状況の確認に努めています。また、外部から問題の指摘があった場合には、当該サプライヤーに改善をお願いし、その実行に関してコミュニケーションを図り、問題防止に取り組んでいます。

責任あるコバルト調達

自動車の電動化に必要となる電池などに使用するコバルトは、トヨタにとって重要な鉱物資源です。一方、これらの鉱物採掘を巡っては、児童労働をはじめとした人権侵害の懸念があることを認識しています。

トヨタは「OECD紛争地域および高リスク地域からの鉱物の責任あるサプライチェーンのためのデュー・デリジェンスガイダンス」に基づいて、「責任ある鉱物調達への対応方針」を定め、サプライチェーンの透明化を図るための調査を実施するなど、責任ある鉱物の調達を推進しています。

また、Toyota Motor North America(TMNA)においては、RMI Cobalt Working Groupの活動を通じ、精錬業者に対して認証取得などの働きかけを行っています。

さらに、RMIが提供する調査票(CRT:Cobalt Reporting Template)を用いて、サプライチェーンの把握および精錬業者の特定を進めています。2020年3月時点で、コバルトを使用する主要な部品である電池に関するサプライチェーンの把握を進めており、複数の製錬業者についても特定しています。

ダイバーシティ＆インクルージョン

基本的な考え方

一人ひとりの考える力を尊重し、全員参加で変革を進めていくことはトヨタの強みです。昨今のCASEを中心とした技術革新により、自動車会社からモビリティカンパニーへの転換に向け、従来領域のたゆまぬ変革と新領域へのチャレンジが求められるなか、その重要性は増していると考えています。こうした環境のもと、トヨタはダイバーシティ＆インクルージョンの推進を重要な経営基盤の一つとして位置づけています。性別、年齢、国籍、人種、民族、信条、宗教、性的指向、性自認、障がい、配偶者や子の有無などにかかわらず、多様な才能や価値観を持つ人材が最大限能力を発揮できるよう一人ひとりを尊重し、一人ひとりにとって魅力的な自己実現の場となる環境づくりに努めています。また、社会から必要とされ、選ばれる会社になるために、「謙虚に学ぶ姿勢」や「お客様視点でのチャレンジ」といったトヨタが創業時より大切にする価値観を実践に落とし込みながら、社内外の多様な仲間との連携を進めています。

女性活躍

女性活躍推進に向けた取り組みをグローバルで継続していますが、特に日本国内（トヨタ自動車）におけるジェンダーダイバーシティの推進は課題と認識しています。

トヨタ自動車においては、2002年に「両立支援施策の拡充および定着を中心とした取り組み」を開始して以降、2012年からは「意欲・やる気を後押しできる環境整備および活躍支援（特に女性管理職の輩出）」を重点課題とした取り組みに力を入れています。

障がいのある方への取り組み

障がいの有無にかかわらず共に働き共に生きる「共生社会」の考えのもと、障がいのある方もさまざまな職場で各種業務に従事しています。障がいのある方に、持っている能力を十分に発揮して、いきいきと働いてもらうため、さまざまな支援を備えています。

各事業所への職場相談員の配置、プライバシーを確保した相談窓口の開設、通院などに利用できる特別休暇制度の導入を行っています。また、障がいがあっても公平な機会が得られるように手話通訳士の派遣や各種支援ツールの準備、必要に応じた職場環境の改善なども行っています。
（2021年6月　障がいのある方の雇用率：トヨタ自動車2.46%、特例子会社含む）

職場環境づくり「トヨタループス」

トヨタループス株式会社は、2009年4月より28人の障がいのある方々とともに事業を開始し、同年10月にはトヨタ自動車の特例子会社として厚生労働大臣の認可を受けました。

トヨタ自動車からの委託業務である社内印刷やメールサービス、カタログ封入作業、書類のデータ化を中心に、さまざまなオフィスサポート業務を行っています。2021年6月時点、障がいのある方340人が就労しており、従業員が抱えている健康や就労についての不安を解消・軽減するため、雇用の拡大とともに支援スタッフも増員しています。

トヨタ自動車・トヨタループス従業員による開発協力業務

障がいのある方だからできる仕事・貢献の在り方として、福祉車両などの開発協力にも従業員が参画しています。車両の開発評価（車いすでの乗降性評価）、自動運転車両開発に関する意見提供といった事例があります。

LGBTへの取り組み

LGBTを適切に理解し、その存在を認識・受容することのできる職場の実現に向けた取り組みを進めています。

トヨタ自動車ではLGBTへの差別やハラスメントを禁止する旨を行動指針とし、新卒採用活動ではエントリーシートでの性別記入を廃止しています。社内での相談窓口設置、本社・名古屋オフィスの一部での専用トイレ設置など、施設面からも対応を進めています。また2020年7月より、同性婚・事実婚に対し、法律婚と同等の社内制度（休暇・福利厚生制度など）を利用できるよう、制度改正を実施しました。

女性活躍：主な課題と取り組み（トヨタ自動車）

課題	管理職に占める女性の割合が低い	
目標	女性管理職数を、登用目標を定めた2014年時点に対し、2025年に4倍、2030年に5倍とする	
取り組み内容	採用	新卒採用時の女性一定比率採用（事務系40%以上、技術系10%以上）、および中途女性積極採用の継続
	体制構築	各本部・カンパニーの女性育成状況に関し、取締役への報告体制構築
	育成	個別育成計画の立案・運用、メンター制度の活用
	ネットワーキング	グローバル女性会議、昇格候補者と社内外（海外）管理職の座談会など実施

社会的評価

Toyota Motor North Americaは、2021年5月、米国DiversityIncが発表するダイバーシティ・ランキング「Top 50 Companies For Diversity 2021」において総合部門7位を獲得しました。

女性活躍：グローバル主要拠点の取り組み

Toyota Motor Europe NV/SA (TME) (ベルギー)

- 「国際女性デー」週間に全社イベントを開催（トップからのビデオメッセージ、ワークショップなど）

- ジェンダーダイバーシティ推進に向けたネットワーキング

- 共働き夫婦支援：在宅勤務制度・短時間勤務制度・TMEへの出向者の配偶者の現地就労支援
- 女性のキャリア形成支援：メンター制度・スポンサー制度
- 優秀人材のキャリア積極採用
- 全管理職を対象に、アンコンシャスバイアス研修実施
- 採用・管理職目標の設定

Toyota Motor (China) Investment Co., Ltd. (TMCI) (中国)

- 授乳中の女性従業員向け、最大1時間/日の授乳休憩

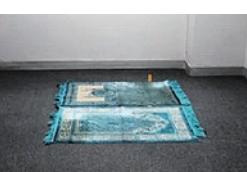
Toyota Motor North America (TMNA) (米国)

- トヨタ女性会議：すべての女性役員や、今後の活躍が期待される女性管理職および男性役員・管理職が出席し、ネットワーキングや女性の活躍推進への動機付けを実施

- 管理職向けアンコンシャスバイアス研修

- 各領域役員の「ダイバーシティ&インクルージョン推進に関するKPI」をダイバーシティスコアカードとして開示し、その取り組みを促進
- 女性の育成を含む多様性推進の進捗状況について説明責任を負う「ダイバーシティに関する外部のアドバイザリー委員会」を設置
- 育児者の柔軟な勤務に対応、複数の拠点に託児施設設置

- ビジネスパートナーグループ（マイノリティーの利益代表団体として、従業員に対し、ネットワーキングや研修などの機会を提供）主催のイベント

Toyota South Africa Motors (Pty) Ltd. (TSAM) (南アフリカ)

- 女性従業員の受容および活躍促進に向けた「上司向けリーダーシップワークショップ」
- 採用目標の設定

Toyota Daihatsu Engineering & Manufacturing Co., Ltd. (TDEM) (タイ)

- 搾乳室の設置

- 女性専用祈祷室
- 妊娠中の従業員専用の駐車場エリアの設置

Toyota Motor Corporation Australia Ltd. (TMCA) (オーストラリア)

- トヨタ女性会議の開催

- 従業員が職場に子どもを連れてくることができる特別デーの設定

- 役員会における女性の生の声の紹介
- 女性幹部候補に対するスポンサーシッププログラム
- 採用目標・管理職目標の設定、戦略的な採用活動
- キャリア形成のための、学び直しプログラムの提供（ITに関する専門知識など）

Toyota do Brasil Ltda. (TDB) (ブラジル)＋Toyota Argentina S.A. (TASA) (アルゼンチン)

- 女性のワークライフバランスについて議論をする「女性の日」を設定

- 妊娠中の従業員向け健康妊娠プログラム：健康状態に関するガイダンスとアドバイス、授乳とベビーケアに関するオリエンテーションを実施

- 在宅勤務の実施

- 全管理職を対象に、アンコンシャスバイアス研修実施
- 採用目標の設定
- 社内の多様性推進に向け、配置について人事部門と管理職で対話を実施
- メンター制度による女性リーダーへの支援
- 「ソフトランディングプログラム」の導入、出産からの職場復帰を支援
- 早期復職者向け保育費用補助
- 子どもがいる全従業員に対し、学校で必要な用具の提供

女性活躍推進に関するKPI

採用から管理職における女性比率が一貫して向上するよう、女性活躍推進に向けた取り組みを継続しています。

各国・各地域の事業体における女性比率（2020年度）

	女性比率［%］				男女別平均勤続年数［年］
	採用	正社員	管理職	経営幹部	
グローバル	28.7	16.6	15.1	11.8	男性：16 女性：12
トヨタ自動車（日本）	26.6	12.7	2.7	13.3	男性：18 女性：14
TMNA（米国）	28.2	23.7	25.2	35.0	男性：12 女性：11
TME（ベルギー）	31.4	34.1	18.8	0	男性：12 女性：11
TMCI（中国）	30.0	46.3	39.7	5.9	男性：7 女性：9
TDEM（タイ）	50.0	33.1	16.0	0	男性：13 女性：11
TMCA（オーストラリア）	36.0	28.2	20.1	0	男性：12 女性：8
TDB・TASA（ブラジル・アルゼンチン）	38.4	7.5	7.2	0	男性：10 女性：9
TSAM（南アフリカ）	50.0	18.2	11.3	14.3	男性：18 女性：13

人材、健康安全、社会貢献

トヨタイムズ
事例：新型コロナウイルス感染拡大に伴う対応 生産量を「100倍」にしたトヨタ生産方式の秘密 医療用防護ガウン工場に潜入
人材

基本的な考え方

トヨタはモビリティカンパニーへの変革に向け、「トヨタ生産方式（TPS）をもとにした、高品質で高効率なモノづくりの進化」と「新領域へのチャレンジ」に同時に取り組むため、仕事の仕方や働き方を見直すとともに、一人ひとりが自らの能力を磨くことで、職場の体質強化を進めています。

また、実行力と人間力※を兼ね備えた人材を求め、これに基づく採用～育成～評価を進めています。このため、国籍、性別、入社年、入社形態、学歴、職種などにかかわらず、個々の役割と能力を見極めることで適材適所を実現し、会社・組織の競争力向上を図っています。

※人間力：お客様や仲間など他者のために頑張ることができる、他者から謙虚に学び自分を変え続けられる力

採用

求める人物像を採用するにあたり、以下について従来の採用を見直しています。

❶ 採用基準

- モビリティサービスの展開に向け、仲間づくりやアライアンスでの仕事の仕方を加速させるため、「一緒に頑張りたい」と周囲が思える人材の採用を強化
- 採用基準を人間力とトヨタで夢を実現したいという情熱を重視することへ見直し

❷ キャリア採用の強化

- 外部知見を取り入れ、仕事の進め方や働き方の見直しを促進するため、キャリア採用10％から、キャリア採用を34％まで拡大（2020年度実績）。中期的にはキャリア採用を50％まで拡大予定（事務職・技術職）
- リファラル（社員紹介）などの採用手法も導入

❸ 多様なバックグラウンドからの新卒採用

- 多様な人材の採用に向け、学校・学歴問わず、人間力とトヨタで働きたいという情熱を持った人材を採用
- これまで採用実績がない大学や、高等専門学校、専門学校、高校などから多様な人材の採用を促進

❹ 新卒コース別採用

- プロ人材育成の加速に向け、トヨタで何をやりたいかを具体化した学生を採用。採用時点から配属コースを決めることにより、情報系の人材など、職場の特色にマッチした多様な人材の採用を促進

従業員への評価とフィードバック

トヨタの従業員の業務における役割・テーマは、方針に基づいて進められています。評価とフィードバックは、部下と上司との密接なコミュニケーションを基本に、人材育成につながる仕組みとしています。

具体的には、年度初めに役割・テーマを決定し、定期的に上司との面談を持ちます。面談では各従業員の自己評価に対し上司が評価をし、それをフィードバックするサイクルを回すことで人材育成につなげています。また、本人の成長に資することを目的とした360度フィードバックも実施しており、対象者の強み・弱みに関する周囲の声を集め、本人にフィードバックすることで、自らの行動を振り返り、改善につなげています。

2019年には人事制度を見直し、年齢・資格を問わず、頑張った人が報われる制度へシフトしています。加えて、2020年より、従業員の評価、上司との面談結果、職場運営に関するアンケート結果などの個人情報を一元管理するシステムを導入しています。これによって、過去の評価や人事情報、本人意向を確認することが可能となり、より本人の適性・意向を踏まえた業務アサインを行い、過去から一貫性のある育成と配置を進めています。なお、半期の成果は賞与に、過去1年間の発揮能力は基本給に反映しています。

グローバルでの人材育成

グローバル幹部の人材育成、日本国内（トヨタ自動車）で取り組む人材育成、各地域・事業体で取り組む人材育成を通じて、グローバルでのトヨタフィロソフィーを実践できる人材の育成をめざす教育を展開しています。

グローバル幹部の人材育成

グローバル幹部の人材育成のための「GLOBAL21」プログラムは、全世界の優秀な人材が、グローバルトヨタの幹部にふさわしい能力・見識を習得し、各担当職務で個人の強みを最大限に発揮するための仕組みです。

以下の3つを柱に、プログラムを構成しています。

❶ 経営哲学・幹部への期待の明示

トヨタフィロソフィーを展開し、グローバル人事制度や各種教育へ織り込み

❷ 人事管理

トヨタ共通の価値観を踏まえ、各地域における適切な人事評価基準およびプロセスを運用

❸ 育成配置・教育プログラムの展開

グローバルでの配置や幹部教育を展開

健康安全

基本的な考え方

トヨタフィロソフィーは「幸せの量産」をミッションとしており、実現に向けて従業員をはじめ、サプライヤー、構内業者などトヨタで働くすべての人が心身ともに健康で、安全な環境のもと、いきいき活躍し続けることが基盤となります。健康・安全に関する方針およびKPIを会社総括安全衛生管理者が策定し、全地域・全職場が方針をもとに取り組み、その結果を疾病・災害の発生状況を含め、経営会議で報告しています。

感染症への対応

新型コロナウイルスの感染防止や発生時の対応について、トヨタは自社の事業活動のみならず、社会への影響を踏まえた緊急課題として取り組んでいます。

従業員およびその家族、お客様やサプライヤーをはじめとしたステークホルダーの安心・安全の確保を最優先する考えのもと、対策を行っています。

職域接種

2021年6月から、地域の方が一人でも多く、少しでも早く新型コロナウイルスワクチン接種ができるよう、従業員をはじめ、サプライヤー、構内業者など約8万人を対象に職域接種を実施しました。

社会貢献

トヨタの社会貢献の歴史は古く、トヨタ創業者豊田喜一郎の父、豊田佐吉の「人々の生活を豊かにする発明を支援したい」との想いが原点になっています。

佐吉の死後も、この想いは自動車産業を興した喜一郎らにより「産業報国」「報恩感謝」という言葉で受け継がれ、その後「豊田綱領」に織り込まれ、現在も脈々と受け継がれています。

トヨタは取り組むべき分野を、SDGs実現に向けて「共生社会」「人財育成」「地域共創」、トヨタがめざす「Mobility for All」とし、誰もが豊かな心で、力強く生きていける地球社会の構築をめざします。

各分野の課題には、「自分事」として「現地現物」で取り組み、自らの力だけで解決できない課題には、未来への志を同じくするパートナーとともに臨みます。

社会貢献活動の詳細 ▶

新型コロナウイルス感染拡大に伴う対応：医療用防護ガウン製作のサポート

リスクマネジメント、コンプライアンス

リスクマネジメント

基本的な考え方

カーボンニュートラル、CASEなど自動車産業を取り巻く状況、価値観の大変革の時代において、トヨタは常に新たな挑戦を続けており、それに伴い増える不確実性への対応として、リスクマネジメント体制の強化を図っています。グローバルリスクマネジメントの責任者としてChief Risk Officer（CRO）およびDeputy CRO（DCRO）を配し、逐次取締役会の監督の下、グローバルな視点で、事業活動において発生するリスクを予防・軽減するための活動に取り組んでいます。

CROおよびDCROの下には、各地域を統括する地域CROを配し、地域ごとのリスクマネジメント体制を構築しています。また、社内のヘッドオフィス（経理・調達など）では機能別リスクの責任者・担当者として各本部長・各部リスク担当を、各カンパニーでは製品別リスクの責任者・担当者として各プレジデント・各部リスク担当を任命し、各地域本部や各セクションが相互に連携・サポートし合える体制を取っています。

トヨタのBCM活動

東日本大震災などの大規模災害において、トヨタは生産が長期にわたり継続できない事態に陥り、お客様にご迷惑をお掛けしました。これらの経験に基づき、万一の場合に備えて策定しているのが、限られたリソーセスで事業の早期復旧を実現するための「事業継続計画（BCP※1）」です。トヨタのBCPは、訓練などによりPDCAを回して改善を行うことで、その実効性を高め続けています。この活動を「事業継続マネジメント（BCM※2）」と位置づけ、「従業員・家族」「トヨタグループ・サプライヤー」「トヨタ」が「三位一体」となった活動として推進しています。

こうしたBCPの策定・見直しの過程を通じて有事に強い人材を育成し、平時から危機に強い組織・職場・個人づくりをめざしています。

※1 BCP：Business Continuity Plan
※2 BCM：Business Continuity Management

災害に強いサプライチェーンの構築

これまでトヨタは「1.人道支援」「2.被災地の早期復旧」「3.自社の業務・生産復旧」の優先順位の考え方に基づき、復旧支援をしてきました。特に東日本大震災以降は、さらなる初動迅速化、復旧早期化を目指し、各国・各地域でサプライヤーと一体となった「災害に強いサプライチェーンの構築」に努め、平時からの「サプライチェーン情報の見える化」と「災害に備えた対策」を推進しています。

コンプライアンス

基本的な考え方

トヨタは基本理念の中で「内外の法およびその精神を遵守し、オープンでフェアな企業活動を通じて、国際社会から信頼される企業市民をめざす」としており、この理念を実践することがトヨタに期待された社会的責任を果たすことであり、コンプライアンスの確立につながるものと考えています。

こうした「トヨタ基本理念」を実践し、社会的責任を果たすため、トヨタで働く人々の基本的な心構えをまとめ、具体的な留意点を示したものが「トヨタ行動指針」です。当該冊子は全従業員に配付し、コンプライアンスの徹底に努めています。

トヨタ行動指針 ▶

贈収賄防止への取り組み

トヨタでは贈収賄防止の徹底に向け、2012年に社内向けおよびビジネスパートナー向けの「贈収賄防止に関するガイドライン」を策定しました。

公務員などに対する贈賄の禁止に加えて、公務員以外との間での贈収賄の禁止、正確な会計記録の作成・保持、不正発見時などの報告、調査実施時の協力といった内容を規定し、贈収賄を未然に防ぐ取り組みを実施しています。

贈収賄防止に関するガイドライン ▶

税務への取り組み

トヨタは創業以来、「クルマづくりを通じて人々の暮らしを豊かにしていくこと」「地域に根ざした企業として雇用を生み、税金を納め地域経済を豊かにすること」を志しています。

納税は義務であると同時に、トヨタとしては社会貢献の基本と捉え、トヨタ生産方式（TPS）と原価の造り込みに徹底的に取り組み、安定的に利益を確保することで、適正な納税に努めています。

トヨタの税務ポリシー ▶

スピークアップ相談窓口

従業員などの職場・業務に関する悩み・苦情・疑問に対しては、「スピークアップ相談窓口」を通じて迅速かつ公正に対処しています。相談窓口については、イントラネットを含む多様な媒体によって周知し、弁護士事務所やウェブサイト・電話などを通じて相談を受け付けています。従業員や職場に関する相談であれば、従業員に加えてその家族や取引先など、誰からの相談も受け付けています。

相談内容は、希望に応じて匿名あるいは顕名で社内事務局に連絡され、相談者が特定され不安を感じたりすることがないよう細心の注意を払い、事実関係を調査して問題が確認された場合は直ちに対処にあたります。
（2020年度相談実績：624件）

点検活動

リスクの高さおよびトヨタにとっての重要性を評価して点検分野を選定し、国内外子会社も含めた点検活動を毎年実施しています。2020年度は独占禁止法の遵守、贈収賄の防止、個人情報保護法違反等の点検を実施しました。点検によって明らかになった課題や改善が必要とされる項目については、次年度の取り組み方針に織り込み、一過性でない継続的な取り組みへとつなげています。

コンプライアンスの徹底（主な取り組み事例）

取り組み	内容
コンプライアンス教育	経営トップから従業員一人ひとりまでコンプライアンスを浸透させるため、入社時、昇格時、海外赴任時といった節目節目に実施。
ビジネスコンプライアンスセミナー	業務を進める上で理解が必要となるさまざまな法規制などについて、社内専門部署の担当者が毎年講義を実施。
「役員法令ハンドブック」の配布	役員向けイントラネットに掲載し、新任役員には説明を実施。
個別教育	e-ラーニングによる教育、各部の要望に応じた講義形式の教育の実施。

取締役・監査役の体制

内山田 竹志（うちやまだ たけし）

男性
1946年8月17日生
取締役会長

担当
取締役会議長、役員人事案策定会議議長、報酬案策定会議議長

略歴
1969年 4月 当社入社
1996年 1月 当社第2開発センターチーフエンジニア
1998年 6月 当社取締役
2001年 6月 当社常務取締役
2003年 6月 当社専務取締役
2005年 6月 当社取締役副社長
2012年 6月 当社取締役副会長
2013年 6月 当社取締役会長（現任）

早川 茂（はやかわ しげる）

男性
1953年9月15日生
取締役副会長

担当
Chief Privacy Officer

略歴
1977年 4月 トヨタ自動車販売（株）入社
2005年 6月 当社広報部部長
2007年 6月 当社常務役員
2007年 9月 トヨタモーターノースアメリカ（株）取締役社長
2009年 6月 同社取締役社長退任
2012年 4月 当社専務役員
2015年 6月 当社取締役・専務役員
2017年 4月 当社取締役副会長（現任）

豊田 章男（とよだ あきお）

男性
1956年5月3日生
取締役社長

担当
Chief Executive Officer

略歴
1984年 4月 当社入社
2000年 5月 当社Gazoo事業部主査兼国内業務部業務改善支援室主査
2000年 6月 当社取締役
2002年 6月 当社常務取締役
2003年 6月 当社専務取締役
2005年 6月 当社取締役副社長
2009年 6月 当社取締役社長（現任）

（注）取締役社長豊田章男は、執行役員（社長）を兼務しています。

小林 耕士（こばやし こうじ）

男性
1948年10月23日生
取締役

担当
Chief Risk Officer、役員人事案策定会議委員、報酬案策定会議委員

略歴
1972年 4月 当社入社
2004年 6月 （株）デンソー常務役員
2007年 6月 同社専務取締役
2010年 6月 同社取締役副社長
2015年 6月 同社取締役副会長
2016年 2月 当社顧問
2017年 4月 当社相談役
2018年 1月 当社執行役員（副社長）
2018年 1月 （株）デンソー取締役
2018年 6月 当社取締役
2018年 6月 （株）デンソー取締役退任
2020年 4月 当社取締役・執行役員（現任）

ジェームス カフナー

James Kuffner
男性
1971年1月18日生
取締役

担当
Chief Digital Officer

略歴
1999年 8月 日本学術振興会博士研究員
2002年 1月 カーネギー・メロン大学リサーチサイエンティスト
2005年 1月 同大学助教授
2008年 1月 同大学准教授
2009年 9月 同大学非常勤准教授
2009年 9月 グーグル（株）リサーチサイエンティスト
2013年 7月 同社エンジニアリングディレクター
2016年 1月 同社エンジニアリングディレクター退任
2016年 1月 トヨタ・リサーチ・インスティテュート（株）チーフテクノロジーオフィサー
2018年 3月 カーネギー・メロン大学非常勤准教授退任
2018年 3月 トヨタ・リサーチ・インスティテュート・アドバンスト・デベロップメント（株）最高経営責任者（CEO）
2018年 3月 トヨタ・リサーチ・インスティテュートエグゼクティブアドバイザー
2020年 1月 当社シニアフェロー
2020年 6月 当社取締役・執行役員（現任）
2021年 1月 トヨタ・リサーチ・インスティテュート・アドバンスト・デベロップメント（株）がウーブン・コア（株）に社名変更し、ウーブン・プラネット・グループへ再編
2021年 1月 ウーブン・プラネット・ホールディングス（株）代表取締役CEO（現任）

近 健太（こん けんた）

男性
1968年8月2日生
取締役

担当
Chief Financial Officer

略歴
1991年 4月 当社入社
2017年 1月 当社経理部部長
2018年 6月 当社常務役員
2019年 7月 当社執行役員
2021年 6月 当社取締役・執行役員（現任）

すがわら いくろう
菅原 郁郎

男性
1957年3月6日生
取締役

社外取締役　独立役員

略歴

1981年 4月 通商産業省入省
2010年 7月 経済産業省産業技術環境局長
2012年 9月 経済産業省製造産業局長
2013年 6月 経済産業省経済産業政策局長
2015年 7月 経済産業省事務次官
2017年 7月 経済産業省事務次官退官
2017年 8月 内閣官房参与
2018年 6月 内閣官房参与退任
2018年 6月 当社取締役(現任)

担当
役員人事案策定会議委員、報酬案策定会議委員

フィリップ クレイヴァン

Sir Philip Craven
男性
1950年7月4日生
取締役

社外取締役　独立役員

略歴

1989年 7月 国際車いすバスケットボール連盟初代会長
2001年 12月 国際パラリンピック委員会会長
2002年 7月 国際車いすバスケットボール連盟会長退任
2017年 9月 国際パラリンピック委員会会長退任
2018年 6月 当社取締役(現任)

担当
役員人事案策定会議委員、報酬案策定会議委員

くどう ていこ
工藤 禎子

女性
1964年5月22日生
取締役

社外取締役　独立役員

略歴

1987年 4月 (株)住友銀行入行
2014年 4月 (株)三井住友銀行執行役員
2017年 4月 同行常務執行役員
2018年 6月 当社取締役(現任)
2020年 4月 (株)三井住友銀行専務執行役員
2020年 4月 (株)三井住友フィナンシャルグループ専務執行役員
2021年 3月 (株)三井住友銀行取締役兼専務執行役員(現任)
2021年 4月 (株)三井住友フィナンシャルグループ執行役専務
2021年 6月 同社取締役執行役専務(現任)

担当
役員人事案策定会議委員、報酬案策定会議委員

加藤 治彦（かとう はるひこ）

男性
1952年7月21日生
常勤監査役

略歴

1975年 4月 大蔵省入省
2007年 7月 財務省主税局長
2009年 7月 国税庁長官
2010年 7月 国税庁長官退官
2011年 1月 (株)証券保管振替機構専務取締役
2011年 6月 同社代表取締役社長
2013年 6月 当社取締役
2015年 7月 (株)証券保管振替機構取締役兼代表執行役社長
2018年 6月 当社取締役退任
2019年 3月 (株)証券保管振替機構代表執行役社長退任
2019年 6月 当社常勤監査役(現任)
2019年 6月 (株)証券保管振替機構取締役退任

安田 政秀（やすだ まさひで）

男性
1949年4月1日生
常勤監査役

略歴

1972年10月 当社入社
2007年 6月 トヨタモーターコーポレーションオーストラリア(株)社長
2014年 5月 同社会長
2017年12月 同社会長退任
2018年 6月 当社常勤監査役(現任)

小倉 克幸（おぐら かつゆき）

男性
1963年1月25日生
常勤監査役

略歴

1985年 4月 当社入社
2018年 1月 当社監査役室室長
2019年 6月 当社常勤監査役(現任)

和気 洋子（わけ ようこ）

女性
1947年11月18日生
監査役

社外監査役
独立役員

略歴

1993年 4月 慶應義塾大学商学部教授
2011年 6月 当社監査役(現任)
2013年 4月 慶應義塾大学名誉教授(現任)

小津 博司（おづ ひろし）

男性
1949年7月21日生
監査役

社外監査役
独立役員

略歴

2012年 7月 検事総長
2014年 7月 検事総長退官
2014年 9月 弁護士登録
2015年 6月 当社監査役(現任)

平野 信行（ひらの のぶゆき）

男性
1951年10月23日生
監査役

社外監査役
独立役員

略歴

1974年 4月 (株)三菱銀行入行
2001年 6月 (株)東京三菱銀行執行役員
2005年10月 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役
2006年 1月 (株)三菱東京UFJ銀行常務取締役
2008年10月 同行専務取締役
2009年 6月 同行副頭取
2009年 6月 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ常務執行役員
2010年10月 同社取締役副社長
2012年 4月 (株)三菱東京UFJ銀行頭取
2012年 4月 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役
2013年 4月 同社取締役社長
2015年 6月 同社取締役 代表執行役社長 グループCEO
2016年 4月 (株)三菱東京UFJ銀行取締役会長
2018年 6月 当社監査役(現任)
2019年 4月 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役執行役会長
2019年 4月 (株)三菱UFJ銀行取締役
2020年 4月 同行取締役退任
2021年 4月 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役
2021年 6月 同社取締役退任

執行役員・組織体制

（2021年12月現在）

豊田 章男
社長
Chief Executive Officer

執行役員

小林 耕士
Chief Risk Officer

山本 圭司
Chief Information & Security Officer
Chief Product Integration Officer

岡田 政道
Chief Production Officer

長田 准
Chief Communication Officer

近 健太
Chief Financial Officer

大塚 友美
Chief Sustainability Officer

前田 昌彦
Chief Technology Officer

佐藤 恒治
Chief Branding Officer

桑田 正規
Chief Planning Officer
Chief Human Resources Officer

James Kuffner
Chief Digital Officer

監査役室／内部監査室

ヘッドオフィス

社長室／サステナビリティ推進室
トヨタシステムサプライ／デジタル変革推進室

- トヨタZEVファクトリー
- 未来創生センター
- TPS本部
- 事業開発本部
- 渉外広報本部
- 総務・人事本部
- 情報システム本部
- 経理本部
- 販売金融事業本部
- 調達本部
- カスタマーファースト推進本部
- 生産本部

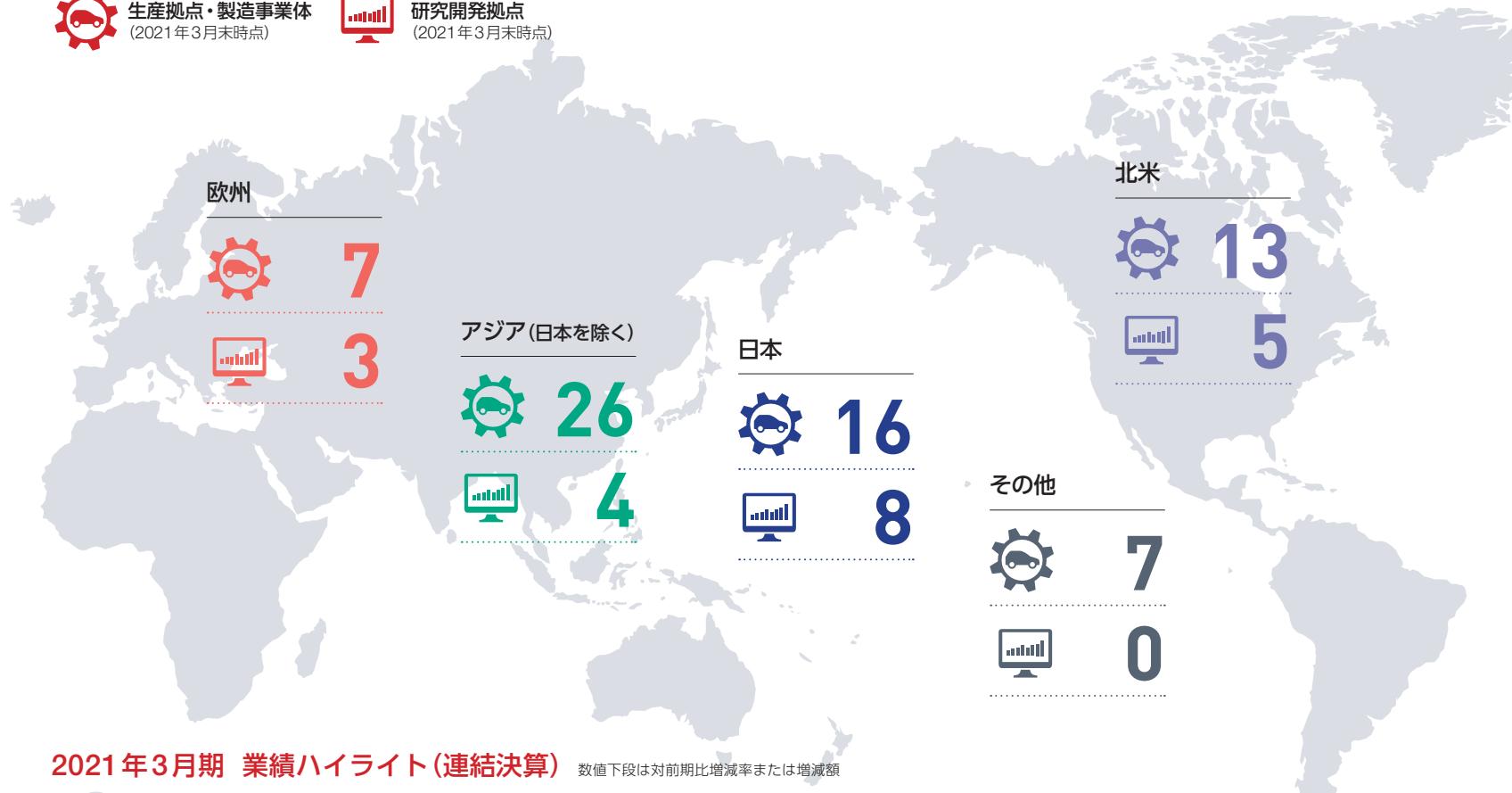
ビジネスユニット

地域軸

- 北米本部
- 欧州本部
- 国内販売事業本部
- 中国本部
- アジア本部
- 東アジア・オセアニア・中東本部
- 中南米本部
- アフリカ支援部
- 事業業務部／営業業務部
- KD事業部／販売支援部

製品軸

- 先進技術開発カンパニー
- CN先行開発センター
- クルマ開発センター
- Toyota Compact Car Company
- Mid-size Vehicle Company
- CV Company
- Lexus International Co.
- パワートレーンカンパニー
- モノづくり開発センター
- コネクティッドカンパニー
- GAZOO Racing Company
- 新興国小型車カンパニー

フェロー

河合 満
Executive Fellow

寺師 茂樹
Executive Fellow

友山 茂樹
Executive Fellow

Gill A. Pratt
Chief Scientist and Executive Fellow for Research

事業展開・地域別データ

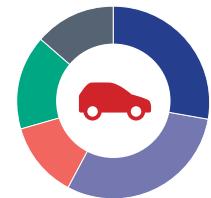
生産拠点・製造事業体
（2021年3月末時点）

研究開発拠点
（2021年3月末時点）

地域	生産拠点・製造事業体	研究開発拠点
欧州	7	3
アジア（日本を除く）	26	4
日本	16	8
北米	13	5
その他	7	0

連結従業員数

366,283人
（2021年3月末時点）

連結生産台数

7,552,896台
（2021年3月期）

連結販売台数

7,646,105台
（2021年3月期）

● 日本 ● 北米 ● 欧州
● アジア（日本を除く） ● その他

2021年3月期　業績ハイライト（連結決算）

数値下段は対前期比増減率または増減額

連結販売台数	営業収益	営業利益	親会社の所有者に帰属する当期利益
7,646千台	27兆2,145億円	2兆1,977億円	2兆2,452億円
△1,309千台	△8.9%	△8.4%	＋10.3%

連結総資金量	総還元額	研究開発費	設備投資額
11兆5,794億円	9,210億円	1兆904億円	1兆2,932億円
＋2兆9,768億円	＋1,102億円	△199億円	△791億円

歴史・沿革

創業　自動車事業への挑戦 → トヨタらしさの確立 → グローバル企業への飛躍 → 未来のモビリティ社会に向けて

国内／海外生産台数（万台）
（2002年よりダイハツおよび日野ブランド含む）
■ 国内生産 ■ 海外生産

1,000 / 800 / 600 / 400 / 200 / 0

トヨタの歴史

- 豊田綱領制定（1935）
- 「トヨダ AA型乗用車」発売（1936）
- トヨタ自動車工業設立（1937）
- 労働争議（1950）
- トヨタ生産方式確立
- TQC導入（1961）
- かんばん方式採用（1963）
- 工販合併（1982）
- 米国にGMとの合弁会社 NUMMI設立（1984）
- トヨタ基本理念策定（1992）
- 「プリウス」発売（1997）
- トヨタウェイ明文化（2001）
- リコール問題（2009～2010）
- 赤字決算（2009年3月期）
- トヨタグローバルビジョン策定（2011）
- 「MIRAI」発売（2014）
- 環境チャレンジ2050制定（2015）
- TRI設立（2016）
- トヨタフィロソフィー トヨタウェイ2020（2020）
- 「Woven City」着工（2021）

1935　1940　1950　1960　1970　1980　1990　2000　2010　2020

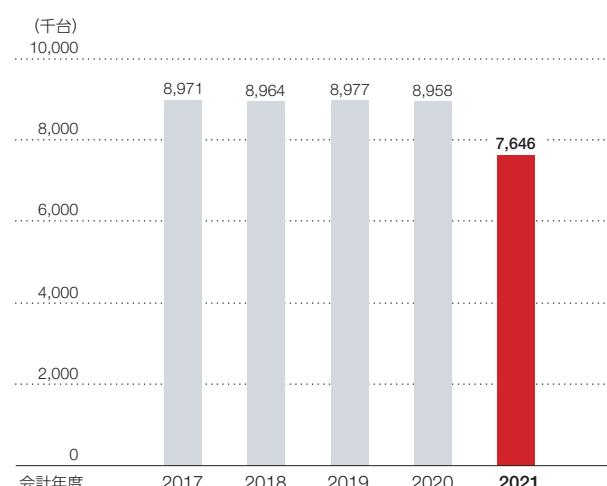
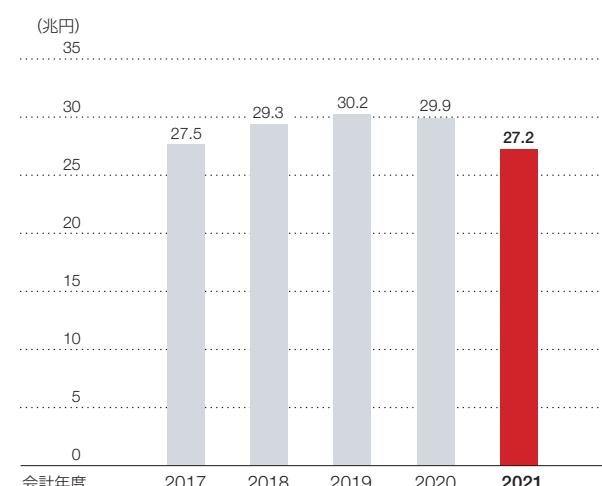
世界の主な出来事

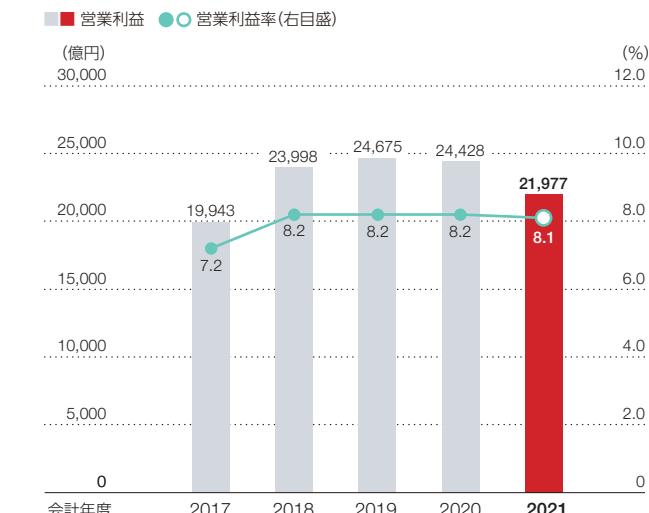
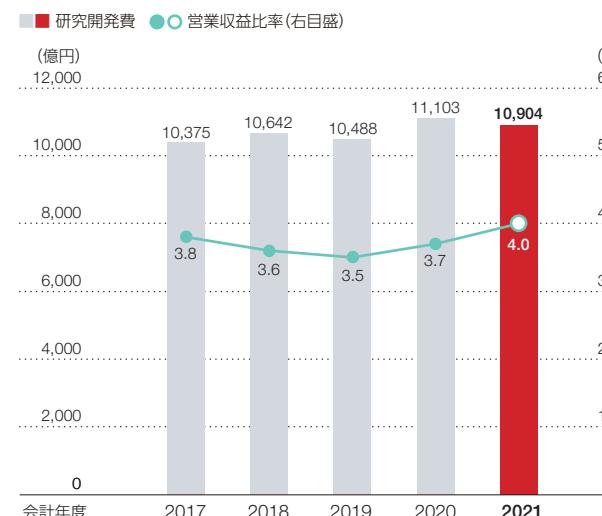
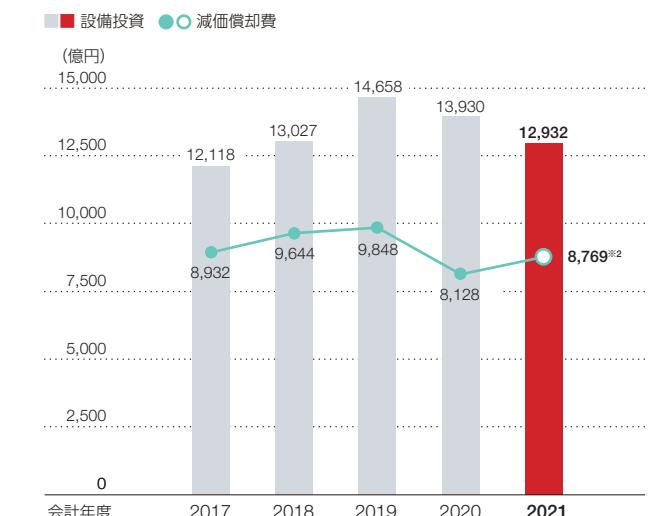
- 第2次世界大戦（1939～1945）
- 日本の高度経済成長期（1960～1970年代）
- 排ガス規制強化（1970年代）
- 石油危機（1973&1979）
- 日米通商摩擦（1980年代）
- ベルリンの壁崩壊（1989）
- 自動車貿易摩擦（1990年代）
- リオ地球サミット（1992）
- 京都議定書採択（1997）
- リーマンショック（2008）
- 東日本大震災・タイ大洪水（2011）
- 国連SDGs採択（2015）
- パリ協定採択（2015）
- COVID-19発生（2019）

トヨタ自動車75年史 ▶

主な財務データの推移（連結決算）

3月31日に終了した連結会計年度 <米国基準>	<IFRS>		2012年 <米国基準>	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年 <IFRS>	2021年
連結販売台数		(千台)	7,352	8,871	9,116	8,972	8,681	8,971	8,964	8,977	8,958	8,955	7,646
為替レート（期中平均）	円／米ドル		79	83	100	110	120	108	111	111	109	109	106
	円／ユーロ		109	107	134	139	133	119	130	128	121	121	124
売上高	営業収益	(億円)	185,836	220,641	256,919	272,345	284,031	275,971	293,795	302,256	299,299	298,665	272,145
営業利益	営業利益	(億円)	3,556	13,208	22,921	27,505	28,539	19,943	23,998	24,675	24,428	23,992	21,977
税金等調整前当期純利益	税引前利益	(億円)	4,328	14,036	24,410	28,928	29,833	21,938	26,204	22,854	25,546	27,929	29,323
当期純利益[※1]	親会社の所有者に帰属する当期利益	(億円)	2,835	9,621	18,231	21,733	23,126	18,311	24,939	18,828	20,761	20,361	22,452
普通株式	配当総額	(億円)	1,577	2,850	5,229	6,313	6,455	6,275	6,426	6,268	6,108	6,108	6,710
	1株当たり配当金	(円)	50	90	165	200	210	210	220	220	220	220	240
	配当性向	(%)	55.6	29.6	28.7	29.0	28.3	34.6	26.1	33.8	29.9	30.2	29.8
自己株式取得額<還元ベース>[※2]		(億円)	—	—	1,800	2,933	6,393	4,499	5,499	5,499	1,999	1,999	2,499
研究開発費		(億円)	7,798	8,074	9,105	10,045	10,556	10,375	10,642	10,488	11,103	11,103	10,904
減価償却費[※3]		(億円)	7,329	7,273	7,759	8,062	8,851	8,932	9,644	9,848	8,128	8,033[※5]	8,769
設備投資額[※3]		(億円)	7,067	8,527	10,007	11,774	12,925	12,118	13,027	14,658	13,930	13,723	12,932
総資金量[※4]		(億円)	49,681	58,831	76,619	85,082	92,299	91,995	93,721	94,544	86,851	86,026	115,794
総資産		(億円)	306,509	354,833	414,374	477,298	474,275	487,501	503,082	519,369	526,804	539,723	622,671
株主資本	親会社の所有者に帰属する持分	(億円)	105,502	121,480	144,691	167,881	167,469	175,148	187,359	193,481	200,606	206,188	234,045
株主資本当期純利益率	親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE)	(%)	2.7	8.5	13.7	13.9	13.8	10.6	13.7	9.8	10.4	10.0	10.2
総資産当期純利益率	資産合計当期利益率(ROA)	(%)	0.9	2.9	4.7	4.9	4.9	3.8	5.0	3.7	4.0	3.8	3.9

※1「当社株主に帰属する当期純利益」を表示
※2 普通株式の取得額（当該期の利益に対する株主還元。単元未満株式の買取請求に基づく取得、株式価値の希薄化回避のための取得を除く）
※3 減価償却費、設備投資額はリース用車両および使用権資産を除く
※4 金融事業を除いた、現金及び現金同等物、定期預金、公社債および信託ファンドへの投資
※5 2020年3月期より減価償却方法を変更

「有価証券報告書・四半期報告書」▶
「年次報告書」▶

2017-2020＜米国基準＞／2021＜IFRS＞

連結販売台数

営業収益

営業利益

親会社の所有者に帰属する当期利益

研究開発費※1

※1 報告期間中に発生した研究開発活動にかかる支出額

設備投資

※2 減価償却方法を変更

会社情報・株式情報 (2021年9月末)

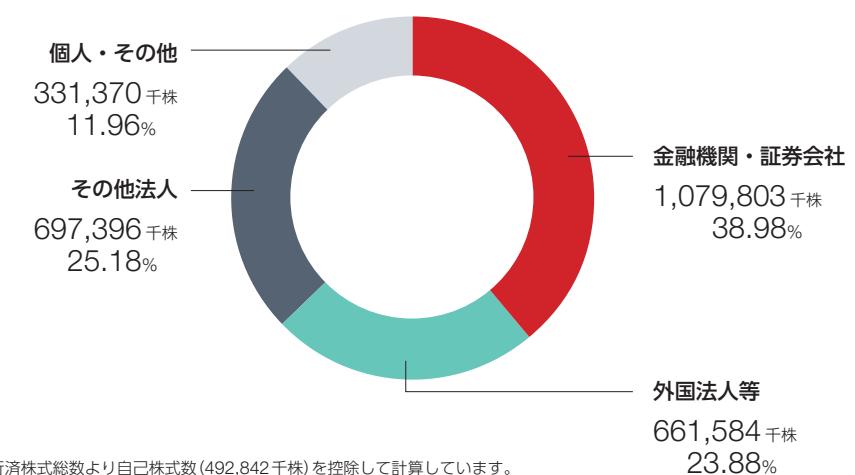
会社の概要

会社名	トヨタ自動車株式会社
創立	1937年8月28日
資本金	635,402百万円
決算期	3月31日
会計監査人	PwCあらた有限責任監査法人
関係会社数	[連結子会社] 550社 [持分法適用会社] 170社
従業員数	372,286人(単体：71,206人)
ホームページ	[公式企業サイト] https://global.toyota/jp/ [投資家情報サイト] https://global.toyota/jp/ir/ [トヨタイムズ] https://toyotatimes.jp/

株式の概要

発行可能株式総数	10,000,000,000株
発行済株式総数	[普通株式] 3,262,997,492株
株主数	534,315人
上場証券取引所	[国内] 東京・名古屋 [海外] ニューヨーク・ロンドン
証券コード	7203(日本)
米国預託証券(ADR)	[比率] 1ADR＝2普通株 [シンボル] TM
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社 〒183-0044 東京都府中市日鋼町1-1 フリーダイヤル：(0120) 232-711
ADR・預託代理人	The Bank of New York Mellon 240 Greenwich Street, New York, NY 10286, U.S.A.

(注) 2021年9月30日を基準日、10月1日を効力発生日として、株式1株につき5株の割合で分割

お問い合わせ先

[本社] 〒471-8571 愛知県豊田市トヨタ町1番地
電話：(0565) 28-2121

[東京本社] 〒112-8701 東京都文京区後楽1丁目4番18号
電話：(03) 3817-7111

主要大株主

株主名	所有株式 (千株)	所有株式持株比率 (%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	324,364	11.71
株式会社日本カストディ銀行	249,314	9.00
株式会社豊田自動織機	238,466	8.61
日本生命保険相互会社	126,775	4.58
ジェーピー モルガン チェース バンク (常任代理人 株式会社みずほ銀行決済営業部)	107,607	3.88
株式会社デンソー	89,915	3.25
ステート ストリート バンク アンド トラスト カンパニー (常任代理人 株式会社みずほ銀行決済営業部)	73,812	2.66
三井住友海上火災保険株式会社	56,814	2.05
ザ バンク オブ ニューヨーク メロン アズ デポジタリ バンク フォー デポジタリ レシート ホルダーズ (常任代理人 株式会社三井住友銀行)	56,465	2.04
東京海上日動火災保険株式会社	51,064	1.84

(注) 持株比率は発行済株式総数より自己株式数(492,842千株)を控除して計算しています。

株式分布状況

(注) 比率は発行済株式総数より自己株式数(492,842千株)を控除して計算しています。

将来予測表明等に関する特記

本資料には、当社（連結子会社を含む）の見通し等の将来に関する記述が含まれております。これらの将来に関する記述は、当社が現在入手している情報を基礎とした判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、将来における当社の実際の業績と大きく異なる可能性があります。

上記の不確定性および変動可能性を有する要素は多数あり、以下のようなものが含まれます。

- 日本、北米、欧州、アジアおよび当社が営業活動を行っているその他の国の自動車市場に影響を与える経済情勢、市場の需要ならびにそれらにおける競争環境
- 為替相場（主として日本円、米ドル、ユーロ、豪ドル、ロシア・ルーブル、加ドルおよび英国ポンドの相場）および金利の変動
- 金融市場における資金調達環境の変動および金融サービスにおける競争激化
- 効果的な販売・流通を実施する当社の能力
- 経営陣が設定したレベル、またはタイミングどおりに生産効率の実現と設備投資を実施する当社の能力
- 当社が営業活動を行っている市場内における法律、規制および政府政策の変更で、特にリコール等改善措置を含む安全性、貿易、環境保全、自動車排出ガス、燃費効率の面などにおいて当社の自動車事業に影響を与えるもの、または現在・将来の訴訟やその他の法的手続きの結果を含めた当社のその他の営業活動に影響を与える法律、規制および政府政策の変更など
- 当社が営業活動を行っている市場内における政治的および経済的な不安定さ
- タイムリーに顧客のニーズに対応した新商品を開発し、それらが市場で受け入れられるようにする当社の能力
- ブランド・イメージの毀損
- 仕入先への部品供給の依存
- 原材料価格の上昇
- デジタル情報技術への依存
- 当社が材料、部品、資材などを調達し、自社製品を製造、流通、販売する主な市場における、燃料供給の不足、電力・交通機能のマヒ、ストライキ、作業の中断、または労働力確保が中断されたり、困難である状況など
- 生産および販売面への影響を含む、自然災害および感染症の発生・蔓延によるさまざまな影響

以上の要素およびその他の変動要素全般に関する詳細については、当社の有価証券報告書または米国証券取引委員会に提出された年次報告書（フォーム20-F）をご参照ください。

「有価証券報告書・四半期報告書」へリンク
「年次報告書」へリンク

Worldwide Olympic Partner

Worldwide Paralympic Partner

トヨタは、オリンピック、パラリンピックにおけるモビリティ、移動支援ロボット、モビリティサービスのカテゴリーのパートナーです